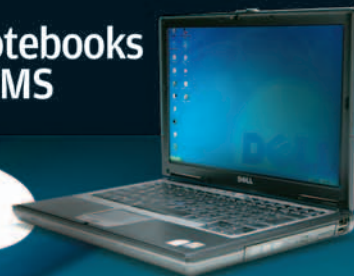




TESTES

Tradutores > After Effects > Notebooks
Filmadoras > Programas de CMS



SOLUÇÕES! Como fazer
um banner persiana

www.info.abril.com.br

info



Para quem vive de tecnologia

EXAME

SERÁ QUE UM DIA VOCÊ TERÁ DE
COMPRAR SOFTWARE DE NOVO?

tudo
grátis!

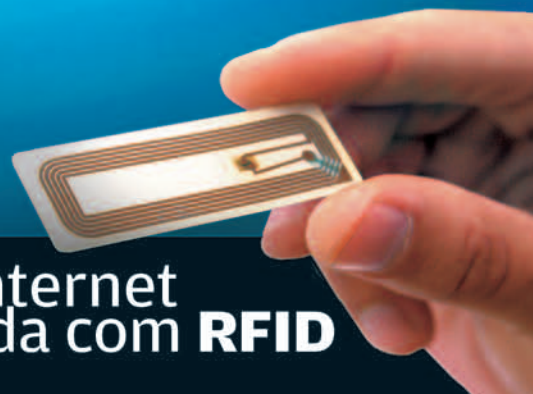
WEB 2.0

> Processadores de texto > Planilhas
> Webmail > Agendas > Bancos de dados
> Fotos e vídeos > RSS e notícias > Colaboração
> Apresentação > Sistema operacional



CURSOS ONLINE DE TI
Quando vale a pena?

BI Excel vira
ferramenta amiga



ANO 21 | Nº 243 | JUNHO 2006

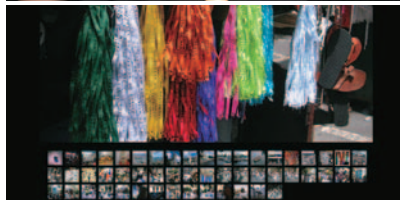
TENDÊNCIAS A internet
das coisas ganha vida com **RFID**



WEB 2.0

Apague o que você aprendeu sobre internet até agora. Está começando uma nova revolução digital

44



- 10 Tem Mensagem pra Você**
12 www.info.abril.com.br
14 Correio livre

ZAP!

- 21 Os bits da Mix FM**
 Tecnologia de ponta na rádio
22 A musa do Mozilla
 Mitchell Baker pilota o Firefox
24 Windows e Linux nas janelas do Mac
 Máquinas virtuais do Parallels dividem a tela com o Mac OS X

CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO:
NOVAWEB

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinante e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

- 26 A TI cai na balada**
 Na Lotus, o pingüim controla a consumação dos clientes
28 Tech Dreams
 Fibra de carbono equipa o notebook Acer Ferrari 4000
30 Choque de realidade
 O Co-Piloto, da Vivo, promete ser um guia de trânsito. Será?
32 Tira Teima
 Canon PowerShot S3IS ou Kodak EasyShare P850?
34 Bugs S.A.
 Cavalo-de-tróia rouba senha e se autodestrói
35 Data Info
 Qual é o perfil do internauta brasileiro?
38 John C. Dvorak
 Gigantes duelam nos tribunais
42 Dagomir Marquize
 O YouTube é a primeira emissora de tevê global

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 72 Carreira**
 Opções de cursos a distância para quem trabalha com TI
76 CIO do mês
 Nilton Carvalho diz como o Linux entrou na Tok&Stok
78 Site dinâmico da hora
 Ache um bom gerenciador de conteúdo e relaxe

NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL	10,0
ÓTIMO	9,0 a 9,9
MUITO BOM	8,0 a 8,9
BOM	7,0 a 7,9
MÉDIO	6,0 a 6,9
REGULAR	5,0 a 5,9
FRACO	4,0 a 4,9
MUITO FRACO	3,0 a 3,9
RUIM	2,0 a 2,9
BOMBA	1,0 a 1,9
LIXO	0,0 a 0,9

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl. A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

82 7 recursos legais do After Effects

O que a versão 7.0 do programa da Adobe traz para a composição de vídeo

84 O Xcelsius dá cara aos dados

O software da Business Objects transforma números do Excel em informação visual

90 Small Business

O Serius-CD cuida da saúde financeira da empresa

TECNOLOGIA PESSOAL**92 Vídeo na hora com MiniDV**

As novas filmadoras são mais leves e compactas

94 Filme de primeira no DVD

As câmeras que gravam em DVD mostram imagem melhor

96 Traduza, please!

Ainda longe da perfeição, os programas de tradução ajudam na hora do aperto

**87**

O processador de dois núcleos dos novos notebooks agiliza tarefas simultâneas



A tecnologia RFID se embrenha dos carros aos supermercados e faz os objetos falarem entre si

SOLUÇÕES!**98 O OpenOffice calcula o rendimento**

Use o Calc para saber qual será o retorno de sua aplicação

104 Banner persiana

Saiba como criar um banner expansível

107 Liberdade total para o iPod

O YamiPod passa longe das restrições do iTunes

113 SOA na ponta da língua

Conheça os termos da tecnologia da moda

INFO 2.0**114 PC & Cia**

O minúsculo MP4 Londres, da GT Sound, grava e reproduz áudio e vídeo

116 Papo de Microiro

A placa de vídeo X1800 GTO, da ATI, tem 256 MB de RAM

118 Redes

Modem ADSL, roteador, ponto de acesso e firewall se unem no Homeportal 1800HG

120 Hardware S.A.

Missão crítica é com o no-break Smart-UPS VT, da APC

122 Radar

Placas de vídeo de 500 reais a 5 400 reais

130 Clique Final

Falsa ou verdadeira? Conheça as diferenças nas baterias da Motorola



Editor: Roberto Civita

Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente),
Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro

Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita

Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile

Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright

Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Mauro Calliari

Diretor Superintendente: Alexandre Caldini



Diretora de Redação: Sandra Carvalho

Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Crystian Cruz

Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego

Editores: Ailton Lopes, André Cardozo e Eric Costa

Repórter: Sílvia Balieiro **Estagiários:** Danilo Gregório e Paulo de Alencar

Editor de Arte: Jefferson Barbatto **Designers:** Cátia Herreiro e Wagner Rodrigues

Colaborador: Dagomir Marquetti **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)

Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiários:** Bruno Roberti, Celso Rodrigues e Valdir Fumene

Info Online: Renata Verdasca (webmaster)

Atendimento ao leitor: Virgílio Sousa

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grasseti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE

Diretor de Vendas: Marcelo Pacheco **Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo
Diretor de Publicidade Rio de Janeiro: Paulo Renato Simões **Gerentes de Vendas:** Alex Foronda (SP), Edson Melo (RJ)
Executivos de Negócio: Andrea Baisi, Adriana Nazare, Carlos Eduardo Brust, Edvaldo Silva, Emiliano Hansenn, Francisco Barbeiro Neto, Heraldo Evans Neto, Marcela Dzeren Oréface, Marcelo Pezzato, Renata Miolli, Salvador Arcas Santini, Suelli Fender (SP), Ailze Cunha, Leda Costa (RJ)

Gerente de Projetos Especiais: Antônia Costa **Coordenadores:** Douglas Costa (SP) e Christina Pessoa (RJ)

PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES

Diretor: Fabian S. Magalhães

Marketing e Circulação

Gerente de Publicações: Ricardo Fernandes **Gerente de Eventos:** Shirley Nakasone **Defesa de Mídia:** Maria Elena Nitschke

Comunicação com o Mercado: Rafael Vívolo **Gerente de Circulação - Avulsas:** Simone Carreira

Gerente de Circulação - Assinaturas: Andréa Lopes

ASSINATURAS

Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Publicidade São Paulo www.publiabril.com.br, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL** Central-SP tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** SRS Propaganda e Representações Ltda., tel. (91) 3272-8195, e-mail: tania.alves@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels. (61) 3426-7342/ 3225-0736/ 3225-2946/ 3223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefex (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 3382-2139 e-mail: jairo.galvao@hotmail.com **Cuiabá** Fênix Propaganda Ltda., tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianoilveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tels. (41) 3250-8000/8050/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefex (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiap.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefex (85) 3264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiania** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefex (47) 3433-2725, e-mail: viamidiajoinville@viamidiap.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefex (92) 3656-7588, e-mail: paper@internet.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefex (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3327-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefex (51) 3328-1544/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br, Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeiosreco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefex (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrissotomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuelzambano@intervip.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL **Veja:** Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios e Tecnologia:** Exame, Info, Info Canal, Info Corporate, Você S/A **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Ana Maria, Claudia, Nova, Faça e Venda, Viva! Mais **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Bizz, Capricho, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bravo!, Guia do Estudante **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebidades:** Contigo!, Minha Novela, Titi **Núcleo Motor Esportes:** Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo Fundação Victor Civita: Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuo Bldg. 303, 18-25, Naka 1-chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 243 (ISSN 1415-3270), ano 20, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades: 0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.

Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP



Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita

Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita

Vice-Presidentes: Deborah Wright, Eliane Lustosa, Márcio Ogliari, Valter Pasquini

www.abril.com.br



FALE COM A INFO

REDAÇÃO

Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para a seção Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo
 Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida. Não se esqueça de enviar seu nome completo e a cidade e o estado onde mora.

ONDE ENCONTRAR

Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em
www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

ASSINATURAS

Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
 De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO
AO CLIENTE (SAC)

Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
 De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO

Para comprar qualquer título da marca **INFO**:
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

PUBLICIDADE

Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-5825 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças
www.publiabril.com.br

PERMISSÕES DA INFO

Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, por favor, envie um e-mail para permissoesinfo@abril.com.br. Nenhum material pode ser reproduzido de qualquer forma sem autorização por escrito

VENDA DE CONTEÚDO

Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é atendimento@conteudoexpresso.com.br. Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com reprint.info@abril.com.br

A VINGANÇA DA WEB

INOVAÇÃO, EM TECNOLOGIA, é o começo, o meio e o fim. Ambiente estagnado não produz nada novo, certo? Finalmente, estamos entrando na era da web 2.0, uma lufada de ar fresco no mundo high tech. Depois que a bolha da internet estourou, a capacidade de inovação tecnológica ficou restrita às grandes empresas – os nomões que produziam e consumiam TI com doses monumentais de investimento. Agora, é outra história. A inovação vem de novo dos geeks, dos usuários da internet, de software inventivo que depende mais de uma boa idéia que de zilhões de linhas de código. Hoje, em vez de empurrar a tecnologia para frente, são as grandes empresas que correm atrás dos blogs, dos wikis, dos podcasts, do RSS, dos sites de compartilhamento de música, foto, vídeo. O poder, na internet, está com o usuário, e ele está mudando todas as regras do jogo. Quem percebeu antes a virada, como o Google e o Yahoo!, saiu na frente, na condição de co-protagonista da web 2.0. Mas na linha de frente da nova internet tem muita gente que era

pequena ou nem existia dois anos atrás: YouTube, Digg, Flickr, Del.icio.us e por aí afora. Uma nova safra de milionários está sendo produzida. Uma questão: quem, no Brasil, será capaz de se mexer rapidamente a ponto de tirar máximo partido da nova era? Veja a matéria de capa, na página 44, e confira suas chances.



JEFF COM O PRÊMIO: entre as 20 melhores capas dos últimos 20 anos

A **INFO** adora dar prêmios, você já sabe. Mas, como somos humanos, gostamos ainda mais de

ganhar. E ganhamos um superprêmio em maio. A capa de novembro do ano passado, do Guia Tech, criada pelo editor de arte Jefferson Barbato e fotografada por Marcelo Kura, foi escolhida como uma das 20 melhores capas de revista dos últimos 20 anos pela ANER, a Asso-

ciação Nacional das Editoras de Revistas. Demais, não? Para a gente, que valoriza muito o talento do Jeff, é ótimo ver que ele também é reconhecido fora daqui. Obrigada, ANER!

Janete Cavallari
DIRETORA DE REDAÇÃO



A ESCOLHA DA ANER: edição de novembro de 2005



INFO NO RSS

Quer ficar ainda mais ligado no site da **INFO**? Além das notícias do Plantão, o endereço do **INFO** Online em RSS agora inclui também as últimas atualizações dos blogs, do guia de produtos e do programa Direto do INFOLAB, da TV **INFO**. O feed é o <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/rssnews.xml>.

PLANTÃO INFO

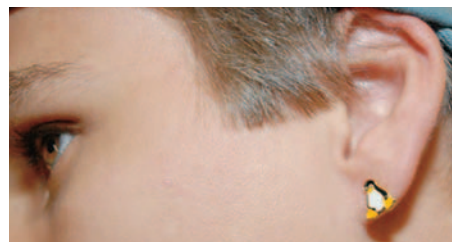


O relacionamento monogâmico entre a Dell e a Intel chegou ao fim. A Dell anunciou em maio que vai fabricar servidores com processadores AMD Opteron, como já o fazem as rivais HP e IBM. As principais notícias do mundo da tecnologia estão no Plantão **INFO**, em www.info.abril.com.br/aberto/infonews.

TV INFO



Em maio, um dos equipamentos exibidos no programa Direto do INFOLAB foi o no-break Smart-UPS VT, da APC. Ele é indicado para missões críticas em CPDs e data centers de pequeno porte. Com potência de 10 KVA e quatro baterias hot swap, o no-break tem autonomia para fornecer energia elétrica durante 10 minutos. Assista aos programas em www.info.abril.com.br/infolab.



FOTOLOG DA LINUXWORLD

São Paulo recebeu o mundo do software livre em maio, durante a LinuxWorld Conference & Expo. Confira os melhores momentos do evento no fotolog da **INFO**, em www.info.abril.com.br/fotolog/linuxworld2006.

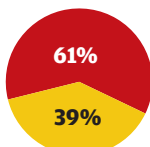
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADOS DAS ENQUETES DO INFO ONLINE

O USO DE IDENTIFICAÇÃO POR RADIOFREQÜÊNCIA EM PESSOAS É INVASÃO DE PRIVACIDADE?

TOTAL DE VOTOS: 877

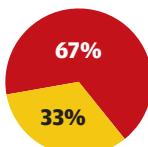
■ Não ■ Sim



A EMPRESA EM QUE VOCÊ TRABALHA USA VOIP?

TOTAL DE VOTOS: 761

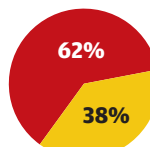
■ Não ■ Sim



QUAL VAI SER O PADRÃO VENCEDOR NOS DVDS?

TOTAL DE VOTOS: 760

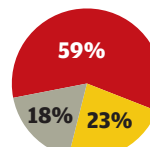
■ Blu-Ray, da Sony ■ HD-DVD, da Toshiba



A APPLE VAI DESISTIR DO MAC OS

TOTAL DE VOTOS: 693

■ nunca ■ em dois anos ■ em um ano





TECNOLOGIA NA COPA

A capa da **INFO** (maio/2006) abordou o assunto Copa do Mundo de uma forma contagiante, mostrando as tecnologias que estão sendo usadas no evento. E quem diria que um bolão feito no Excel poderia me ajudar tanto!

Paulo César,

JUNDIAÍ (SP)

Há muito tempo estou tentando, sem sucesso, decidir que tecnologia de tevê adquirir. Não me decepcionei com as matérias *No Plasma o Gol é*



Maior e O LCD é Imbatível. Além de analisar com objetividade as características de cada aparelho,

elas foram cruciais para a minha decisão de compra.

Cláudio Luiz da Silva,

CURITIBA (PR)

Na matéria de capa (maio/2006), vocês citaram que o ingressos da Copa terão RFID. Gostaria de comentar que, desde outubro passado, os aeroportos na Alemanha usam rádiofreqüência nos passaportes dos passageiros. *(Leia mais sobre RFID na página 64.)*

Cláudia Regina Salles,

LIMEIRA (SP)



MICROS ROBUSTOS

Fiquei indignado ao ler a coluna *Adeus aos PCs fracos e baratos* (maio/2006), que sugere que todo mundo deveria sair gastando dinheiro em máquinas robustas e poderosas. Eu tenho um Celeron de 2,26 GHz, com 512 MB de memória e um gravador de DVD. Esse computador possui tudo o que necessito e nunca me deixou na mão. Sinceramente, acho um desperdício investir em micros tão potentes. Afinal de contas, a informática evoluiu praticamente a

cada segundo que passa. Isso faz do “PC robusto” de hoje a “carroça” de amanhã.

Marco Antônio T. S. de Queiroz,

RIBEIRÃO PRETO (SP)

BANDA LARGA CUSTA CARO

Peço desculpas por escrever sobre uma matéria mais antiga, mas estou morando nos Estados Unidos e só agora recebi a edição de fevereiro por meio de um amigo que veio me visitar. Li a capa *Banda Larga* (fevereiro/2006) e estou chocado com os preços dos provedores no Brasil. E fiquei mais chocado com o fato de as pessoas terem de pagar, ao mesmo tempo, dois provedores para acessar a internet: um de conteúdo e outro de banda larga. Isso não existe aqui. Os preços entre os dois países também não têm



POR QUE LEIO INFO?

“As seções de comparação de produtos da **INFO** me ajudam nas tomadas de decisão de compra tanto dentro da minha própria empresa como no que se refere ao meu consumo pessoal de tecnologia.”

LUIZ MATTAR, PRESIDENTE DA TELEFUTURA
E SEIS VEZES O MELHOR TENISTA BRASILEIRO
NO RANKING DA ATP



comparação. Tenho um link de 5 Mbps em casa e pago 49 dólares.

Ricardo Calina,

TOLEDO, OHIO (ESTADOS UNIDOS)

PILHAS FALSAS

A **INFO** me ajuda muito. Lendo a matéria *Quais são as Pilhas Falsas?*,

na seção Clique Final (março/2006), liberei-me de usar uma pilha falsificada que havia comprado recentemente. (*Leia mais nesta edição sobre baterias falsas de celular na página 130.*)

ERIKA MACIEL,

BAEPENDI (MG)

A BRONCA DO MÊS

CELULAR DA LG NÃO TRANSFERE FOTOS E VÍDEOS >

Comprei um celular Stream MX510, um dos modelos topo de linha da LG. Quando fui usar o recurso de transferência de arquivos do celular para o PC, percebi que ele só transfere dados da agenda e do diário. E os sons, as fotos e os vídeos feitos com a câmera do celular? Não fui informado sobre isso durante a minha compra. Como um produto de ponta pode ter funcionalidades tão limitadas? Isso é um engodo da LG.

Jorge Miranda, RIO DE JANEIRO (RJ)

RESPOSTA DA LG > A LG afirma que esclareceu as dúvidas do cliente sobre o modelo Stream MX510. A empresa informa que, com esse aparelho, só é possível transferir para o PC os arquivos da agenda telefônica e do diário. A transferência de imagens, sons e vídeos deverá ser feita por meio do cartão Mini-SD ou dos serviços disponibilizados pela operadora do cliente. A LG ressalta que esse tipo de procedimento para download de imagens, sons e vídeos é padrão para os atuais celulares com tecnologia CDMA.

ANGELA WINTER, GERENTE DE MARKETING DA LG

OPS! ERRAMOS

> Diferentemente do citado na matéria *Tecnologia Máxima na Copa* (maio/2006), no Brasil a Copa de 70 foi a primeira a ser transmitida ao vivo em rede nacional, mas não em cores. Apesar de as imagens terem sido geradas em cores no sistema NTSC, no México, a transmissão no Brasil foi em preto-e-branco.

> No Correio Livre (maio/2006), em *Efeitos Colaterais*, o estado onde reside o leitor Ocelio da Silva Pontes é a Paraíba (PB), e não o Pará (PA), como foi publicado.

> Em *Quem é Mais Confiável em Tecnologia?* (maio/2006), na categoria Call Center e Contact Center, a Contax possui 50 mil funcionários e 16 unidades e não 15 mil funcionários e 15 unidades, como foi publicado. Na categoria Webmail, o serviço gratuito Gmail tem 2,7 GB de espaço e não 2,7 MB.

> Na matéria *Alô Barato em Casa* (maio/2006), o nome da empresa de telecomunicações Transit Telecom foi grafado incorretamente como sendo Transit Telebom.

> Em *Mobilidade que Custa Pouco* (maio/2006), o preço correto do notebook Compaq nx6105, da HP, é o que aparece no texto e na tabela, de 2 899 reais. O valor da máquina informado na legenda, de 1 899 reais, está incorreto.

ADVERTÊNCIA

> **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia

> Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista

24h

22 MITCHELL BAKER,
MUSA DO MOZILLA,
CONTA TUDO

24 PARALLELS RODA
WINDOWS E LINUX
NO MAC OS X

32 CANON E KODAK
SE ENFRENTAM NO
TESTE DO ZOOM 12X



ELIANA:
locutores trocaram
os CDs por um
acervo de 2 mil
músicas em MP3

TECNOLOGIA NA RÁDIO

Os bits da **Mix FM**

Os seis novos estúdios da rádio paulista transpiram tecnologia de ponta

PITTY, SIMPLE PLAN E CHARLIE BROWN JR FORAM alguns dos nomes que dominaram as paradas da Mix FM em maio. Seus CDs, porém, não tocaram uma única vez. Os 3 milhões de ouvintes que sintonizam os 106,3 MHz, em São Paulo, podem não ter notado a diferença, mas o som que rola na rádio deixou o CD para se alojar no HD. A emissora ganhou nova sede em abril, com seis estúdios e um acervo digitalizado de 2 mil canções, em MP3.

A rádio é abastecida por cinco servidores HP ProLiant DL380, com processadores Intel Xeon de 3 GHz. Dois deles controlam o acesso ao arquivo musical, armazenado num RAID de 360 GB. O servidor web IIS, da Microsoft, o banco de dados MySQL e o DNS rodam nos outros servidores. “Agora temos um sistema de alta disponibilidade”, diz Marcelo

Agoston, coordenador de TI da rádio. Na rede cabeada, a opção é o Gigabit Ethernet. Além disso, nove pontos de acesso da Enterasys espalham o Wi-Fi nos sabores a, b e g.

Nos estúdios local e da rede, de 13 afiliadas espalhadas pelo país, chamam a atenção os plasmas de 42 polegadas, da Samsung. Os telões exibem as músicas, vinhetas e breaks a serem executados pelo tocador Pulsar Live Pro, da brasileira Pulsar Multimídia. Os locutores dão sequência à programação por meio de cliques numa área de trabalho expandida, dividida em dois monitores — o telão de plasma e um LCD Waytec, de 17 polegadas. A mesa de som, uma Studer OnAir 2000M2, também é digital, com touch screen.

“Dá para deixar o microfone ajustado de acordo com cada usuário”, diz a locutora Eliana Chuffi. **DANILO GREGÓRIO**

ENTREVISTA

A MUSA DO MOZILLA

Como Mitchell Baker, presidente da Mozilla.org, coordena o trabalho de mais de 800 programadores no Firefox

PELA PRIMEIRA VEZ, O Firefox ultrapassou a marca de 10% no mercado de browsers, segundo os números da americana Net Applications. É o segundo navegador mais usado no planeta. A cada mês, rouba mais alguns

MITCHELL:
nova versão do
Firefox terá sistema
anti-phishing

adeptos do campeão da lista, o Internet Explorer, que tem 84,7% de participação. Boa parte desse mérito está nas mãos da advogada americana Michell Baker, de 40 anos. Como presidente da Mozilla.org, ela coordena o desenvolvimento do Firefox, um trabalho executado por 800 programadores espalhados pelo mundo. Veja, a seguir, o que Mitchell contou à INFO.

INFO > Como você coordena os 800 contribuintes da fundação Mozilla?

MITCHELL > Para manter todas essas pessoas conectadas, usamos tecnologias como o IRC, o e-mail, os news-groups, os wikis e as teleconferências. Também são componentes importantes nesse trabalho de desenvolvimento o Bugzilla, nosso banco de dados de bugs, e o Tinderbox, uma ferramenta de detecção usada pelos programadores.

Quem são esses programadores?

São estudantes do ensino médio e superior, programadores que contratamos para trabalhar no projeto Mozilla e desenvolvedores de outras corporações como Sun, IBM, Google, Novell e Red Hat.

Qual o principal projeto da Mozilla para este ano?

É o desenvolvimento do Firefox 2. Pretendemos anunciá-lo no início do segundo semestre. Ele trará novas ferramentas como anti-phishing e verificação ortográfica, além de ganhar um upgrade na interface do browser.

De alguma forma, o anúncio do Internet Explorer 7 pode atrapalhar o crescimento do Firefox?

Independentemente da qualidade do Internet Explorer, sempre me pergunto se ele realmente atenderá às necessidades dos usuários. O Firefox tem muitas vantagens sobre a versão 7 do Internet Explorer. Nosso programa não foi baseado em um sistema operacional ou num plano de negócios.

Você costuma praticar trapézio. Existe alguma semelhança entre essa atividade e a sua gestão na Mozilla?

O trapézio tem me ensinado ótimas lições. Uma delas é como superar o medo. Outra é de sempre esperar o momento certo para agir e nunca me precipitar. **i**

PAULO DE ALENCAR





SISTEMAS OPERACIONAIS

XP e Linux nas janelas do Mac

Com o Parallels Desktop for Mac, o Mac OS X divide a tela com máquinas virtuais rodando Windows ou Linux

❏ O EMPURRÃOZINHO FINAL PARA a convivência pacífica entre o Mac OS X e o Windows XP foi dado pela própria Apple com o Boot Camp (www.info.abril.com.br/download/4518.shtml). Mas não demorou para surgir outros produtos que deixam os Macs com chip Intel ainda mais íntimos do Windows e do Linux, como o Parallels Desktop for Mac (www.info.abril.com.br/download/4565.shtml), que ainda está em fase beta.

A experiência de trabalhar com o XP em um Mac no Parallels é diferente da proporcionada pelo Boot Camp porque o Parallels é um software de virtualização. Isto é, ele roda outros sistemas diretamente sobre o Mac OS X. A lista de sistemas suportados inclui os Windows desde o 3.1 até o 2003, várias distribuições Linux (Red Hat, SuSE, Mandriva, Fedora), FreeBSD, OS/2 e DOS. Nos testes do

INFOLAB, rodamos máquinas virtuais com Windows XP e SuSE em um iMac com chip Intel Core Duo de 2 GHz e 1,5 GB de memória. Nos dois casos, o funcionamento foi satisfatório. Porém, no XP, a porta USB não funcionou.

Não há dúvidas de que é muito mais bacana trabalhar no Mac OS X e mudar para o XP ou o Linux simplesmente trocando de janela. Mas a virtualização tem desvantagens. A máquina virtual abocanha uma boa parcela da RAM e da capacidade de processamento do Mac. O resultado é uma inevitável queda de performance. Nos testes do INFOLAB, o Mac OS X demorou mais de dois minutos para executar uma ação no Photoshop enquanto uma máquina virtual com o SuSE rodava em segundo plano. Em condições normais, a mesma tarefa foi concluída em 40 segundos. **AIRTON LOPES**



BEST-SELLERS

Os programas mais vendidos no Brasil em abril de 2006⁽¹⁾



1 NORTON ANTIVIRUS 2006
Symantec



2 NORTON INTERNET SECURITY 2006
Symantec



3 OFFICE 2003 STANDARD
Microsoft



4 WINDOWS XP HOME
Microsoft



5 WINDOWS XP PROFESSIONAL
Microsoft



6 MCAFEE ACTIVE VIRUSSCAN
McAfee



7 OFFICE PROFESSIONAL 2003
Microsoft



8 NORTON SYSTEMWORKS 2006
Symantec

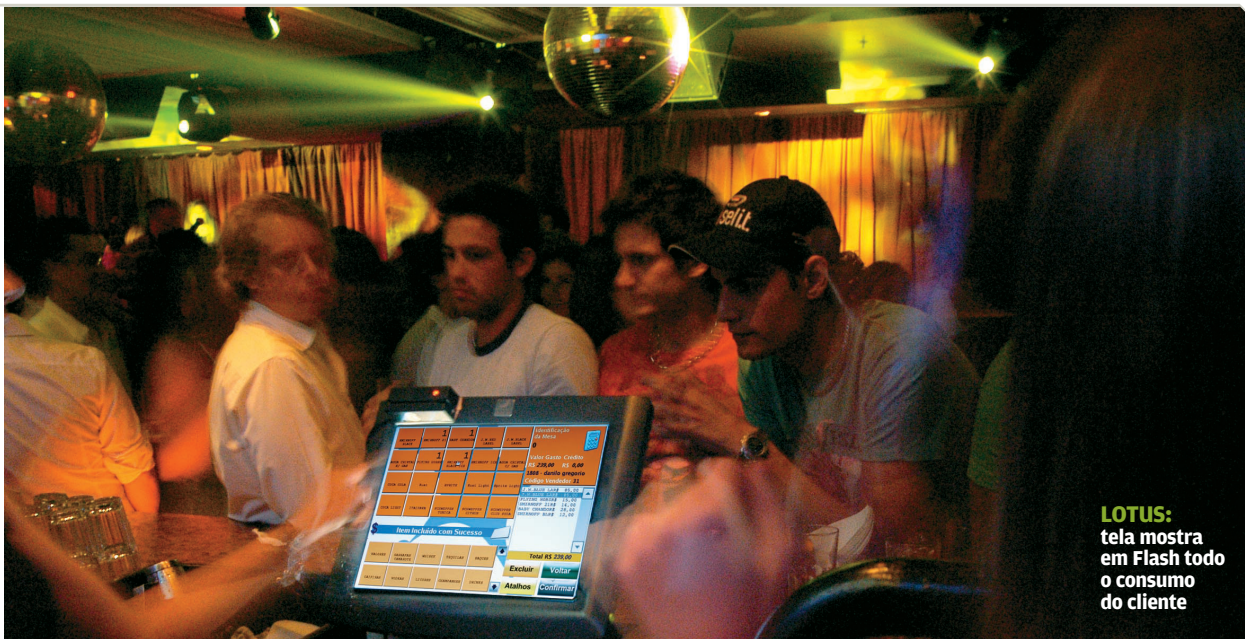


9 LOTUS NOTES
IBM



10 MCAFEE INTERNET SECURITY 8.0
McAfee

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: BRASOFTWARE, INGRAM MICRO E OFFICER



LOTUS:
tela mostra
em Flash todo
o consumo
do cliente

LINUX

A TI cai na balada

Na Lotus, o pingüim controla a consumação dos clientes

FILIAL DE UMA CASA HOMÔNIMA de Nova York, que atrai celebridades como Mick Jagger e Jennifer Lopez, a Lotus paulistana também tem como habitués modelos e artistas. Para servir a esse público estrelado, disposto a desembolsar 200 reais por noite, o clube recorreu aos bits — e ao Linux. A venda de bebidas é controlada pelo sistema e-POC (electronic Party Operation Center), desenvolvido pela paulistana OZ Technology.

Programado em PHP, o e-POC roda em Linux Fedora Core 4, usa o gerenciador de banco de dados MySQL e o servidor web Apache. A mesma solução embala as noites dos clubes E-muzzik, D-Edge e Manga Rosa.

Em vez das comandas de papel, entram em cena cartões de plástico com código de barras. “É muito mais prático, não molha e cabe no bolso”, diz o estudante Victor Petty, de 21 anos, frequentador da Lotus há um

ano e meio. O bartender passa o cartão num leitor óptico, conectado a um touch screen, e registra o pedido na conta do freguês. Na tela, um sistema em Flash mostra todo o consumo. Um Pentium 4 de 2 GHz armazena o e-POC e se comunica por uma rede Ethernet com os monitores dos bares e dos caixas, que não têm HD. Três dos oito micros dos caixas acessam o sistema por Wi-Fi, no padrão 802.11g.

O CRM, com dados dos 69 mil clientes cadastrados no MySQL, entra em ação nos eventos com marcas parceiras, selecionando seus consumidores. Para completar, o sistema acelera o fechamento do caixa, coisa que a Lotus faz em até 20 minutos. **DANILO GREGÓRIO**



UBUNTU-BR:
Mário Meyer
e Christiano
no LinuxWorld
Brasil

UBUNTISTAS DO BRASIL

Dois meses depois de seu lançamento, o Ubuntu, sistema operacional sul-africano baseado em Linux, já contabilizava adeptos em terras brasileiras. O projeto Ubuntu-BR (wiki.ubuntu.org), agora liderado

pelo carioca Mário Meyer, surgiu em Manaus e hoje tem membros em todo o país. O grupo local tem como missões a localização, a divulgação e a criação de paths e programas para o sistema operacional.



➤ NOTEBOOK FERRARI

O notebook **FERRARI 4000**, da Acer, chama a atenção pelo arrojado gabinete em fibra de carbono. Tem processador AMD Turion 64 ML-37, 1 GB de RAM, 100 GB de disco e gravador de DVD. Atingiu a ótima marca de 2 049 pontos no teste PCMark05. A controladora de vídeo ATI Mobility Radeon X700 garantiu um bom desempenho nos testes de vídeo do INFOLAB. No AquaMark 3 foram 24 245 pontos. A bateria teve autonomia de 3h6min. No entanto, com a interface Wi-Fi ligada, o tempo de uso cai para 1h26. **₹ 9 999 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica >8,1

CUSTO/BENEFÍCIO >7,2



➤ SKYPE VIA BLUETOOTH

O **CLEARSKY**, da TRENDnet, é um telefone VoIP para o Skype que usa interface sem fio Bluetooth para se comunicar com o micro. Ele vem com um adaptador Bluetooth para a porta USB, que pode ser ignorado se o computador já contar com essa interface. Com um toque numa das teclas, o aparelho exibe a lista de contatos no visor. Basta selecionar o nome para discar. A qualidade de som, avaliada pelo INFOLAB, fica abaixo do esperado, com alguma interferência. O alcance, no laboratório, foi de apenas 6 metros.

₹ 565 REAIS⁽¹⁾

AValiação Técnica >6,8

CUSTO/BENEFÍCIO >7,2



➤ DUAS SEMANAS NO DVD

O gravador de DVD com HD **DMR-EH60PL-S**, da Panasonic, é capaz de gravar duas semanas de programação de TV sem parar. O disco, com 200 GB, comporta de 44 a 355 horas de programação, dependendo da qualidade de vídeo selecionada. Um conector para cartão SD facilita a visualização de fotos. Filmadoras podem ser ligadas à porta FireWire do aparelho. Na avaliação do INFOLAB, faltam duas coisas nesse gravador: uma tomada HDMI e a capacidade de reproduzir vídeo no padrão DivX. **₹ 2 999 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica >7,6

CUSTO/BENEFÍCIO >6,9

➤ CELULAR ESBELTO

O celular CDMA SWIFT A915, da Samsung, tem apenas 17 mm de espessura. A câmera com 1,3 MP fotografa na resolução de 1 280 por 1 020. O cabo de dados para conexão numa porta USB de PC está incluído, mas o software deve ser baixado do site da Samsung. A memória interna de 50 MB é maior que a de outros celulares. Mas, para armazenar muitas fotos ou músicas, convém adquirir um cartão Mini-SD adicional. Nos testes do INFOLAB, a bateria em uso contínuo durou 4h4min, tempo relativamente baixo.

₹ 1 599 REAIS⁽¹⁾

AVALIAÇÃO TÉCNICA  >7,9

CUSTO/BENEFÍCIO  >6,8

➤ VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



➤ HD LIGADÍSSIMO

O EXTERNAL HARD DRIVE, da Iomega, oferece 400 GB para armazenar arquivos e já vem com utilitários de backup para PC e Mac. Mas o destaque fica para os três tipos de conexão do dispositivo: USB 2.0, FireWire 400 e a nova FireWire 800. No INFOLAB, conectado a uma placa FireWire 800, o disco atingiu 38 MBps na gravação e 46 MBps na leitura dos dados. São resultados 80% melhores que os obtidos com uma porta USB 2.0. O único problema é que a porta FireWire 800 é, ainda, muito rara nos micros. ₹ 2 699 REAIS⁽¹⁾

AVALIAÇÃO TÉCNICA  >8,1

CUSTO/BENEFÍCIO  >6,9

➤ PROJETOR VERSÁTIL

O projetor multimídia IN76, da InFocus, exibe imagens de 60 a 150 polegadas a uma distância de 2,4 a 5,9 metros da tela. Com resolução de 1 280 por 720 pontos, o aparelho exibiu imagens claras e nítidas no INFOLAB, mesmo num ambiente iluminado. Não há conectores para áudio. A ligação de som deverá ser feita diretamente num sistema de home theater. O projetor tem conexões de vídeo composto, vídeo componente, S-Video, HDMI e DVI.

₹ 8 815 REAIS⁽¹⁾

AVALIAÇÃO TÉCNICA  >7,8

CUSTO/BENEFÍCIO  >6,9



O celular dá o rumo

O serviço Co-Piloto, da Vivo, promete ser um guia de trânsito em voz alta e em tempo real. Será que funciona?

COMO FUNCIONA

O Co-Piloto funciona como um guia de ruas dentro do celular. Para usá-lo, é necessário fazer o download de um aplicativo. Na opção Iniciar Rota é só escolher Novo Endereço e digitar o lugar de destino. O programa confere o endereço e reconhece o lugar onde o usuário está. Aí é só escolher entre as rotas Vias Principais e Mais Curta e seguir as indicações.

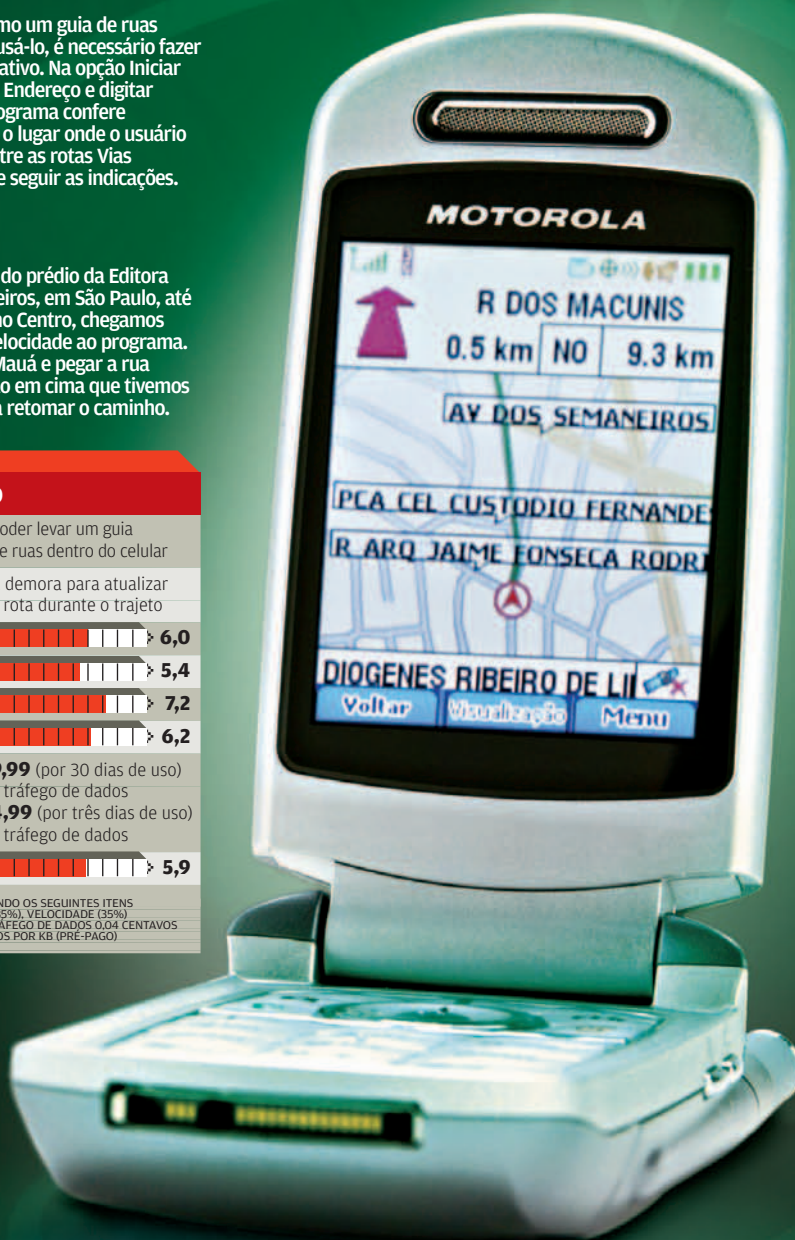
VELOCIDADE

Nos testes do INFOLAB, do prédio da Editora Abril, no bairro de Pinheiros, em São Paulo, até o Largo Santa Ifigênia, no Centro, chegamos sem errar, mas faltou velocidade ao programa. Na hora de sair da rua Mauá e pegar a rua do Triunfo, ele avisou tão em cima que tivemos de dar marcha à ré para retomar o caminho.

VIVO CO-PILOTO

ADORAMOS	Poder levar um guia de ruas dentro do celular
DETESTAMOS	A demora para atualizar a rota durante o trajeto
PRECISÃO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> > 6,0
VELOCIDADE	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> > 5,4
FACILIDADE DE USO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> > 7,2
AValiação Técnica ⁽¹⁾	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> > 6,2
PREÇO (R\$)	9,99 (por 30 dias de uso) + tráfego de dados 4,99 (por três dias de uso) + tráfego de dados
CUSTO/BENEFÍCIO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> > 5,9

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: PRECISÃO (35%), VELOCIDADE (35%) E FACILIDADE DE USO (30%). (2) TRÁFEGO DE DADOS 0,04 CENTAVOS POR KB (PÓS-PAGO) E 0,05 CENTAVOS POR KB (PRÉ-PAGO)



VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

PRECISÃO

Do Largo Santa Ifigênia até a rua Prates, no bairro do Bom Retiro, outro erro: o Co-Piloto nos mandou virar à esquerda na avenida Senador Queiroz, que possui duas pistas com a mesma mão de direção. Como o serviço não disse em qual das pistas entrar, optamos pela primeira. Só que, em seguida, recebemos uma ordem para virar à direita na rua Florêncio de Abreu. Como havia um canteiro no meio da pista, não pudemos seguir a orientação.

ROTAS RECALCULADAS

Todas as vezes que não seguimos o caminho certo, o programa detectou o erro e recalculou a rota em, no máximo, 20 segundos. A tecnologia usada no serviço é a gpsOne, da Qualcomm, que combina localização terrestre e satélite GPS. O Co-Piloto funciona nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo. É compatível com três modelos de celular. No teste usamos o E815.

PREÇO

Além do download (4,99 reais ou 9,99 reais), o usuário precisa pagar pelo tráfego de dados gerado pelo Co-Piloto. Num percurso de 6,1 quilômetros, entre o prédio da Editora Abril e a avenida Giovanni Gronchi, no Morumbi, o celular apontava um tráfego de dados de 57 723 bytes. Considerando que para cada Kb são cobrados 0,04 centavos (pós-pago), gastamos nesse trajeto pouco mais de 18 reais.

RESULTADO O Vivo Co-Piloto funciona, mas não é garantia de caminho tranquilo. Nos testes do INFOLAB, num caminho de 3,1 quilômetros, o programa indicou a rota com atraso uma vez e pediu para seguir por caminhos impedidos duas vezes. Como é um programa recém-lançado, talvez ainda não esteja maduro o suficiente. Além disso, o preço não é dos mais convidativos, já que, além do download, o usuário paga por kilobit transferido.

Canon PowerShot S3IS X

Essas duas câmeras vêm equipadas com zoom óptico de 12x. Confira qual delas levou a melhor nos testes do INFOLAB

DESIGN

A ergonomia da S3IS é bastante confortável. Além disso, os botões são bem posicionados e favorecem o acesso intuitivo. A chave para acionar o zoom fica junto ao disparador. Com o indicador o fotógrafo ajusta a objetiva e captura a imagem.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS

VELOCIDADE

A S3IS é mais rápida que a P850. O tempo de boot é de 1,5 segundo, o de foto é de 0,8 segundo e a recuperação leva 0,9 segundo.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS

IMAGEM

Com sensor CCD de 6,0 MP e resolução máxima de 2 816 por 2 112, a PowerShot S3IS produz imagens com ótima qualidade. No INFOLAB foi possível perceber que a câmera produz imagens com menos ruído que a da Kodak. A redução de ruído da Canon também é mais sutil, o que resulta em melhor nitidez nos detalhes. A sensibilidade chega a ISO 800 para qualquer resolução de imagem.

VENCEDOR: PowerShot S3IS

POWERSHOT S3IS, DA CANON

AValiação Técnica  > 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO  > 7,7

₹ 2 699 REAIS



VISOR

A vantagem do LCD da Canon é ser dobrável e giratório. Mas, com 2 polegadas, perde em qualidade para o modelo da Kodak. O visor ocular é do tipo EVF (Electronic ViewFinder), que mostra exatamente a imagem que é recebida pelo sensor CCD.

VENCEDOR: EASYSHARE P850



LENTE

A PowerShot S3IS usa lente Canon, com zoom óptico de 12x. A distância focal vai de 36 mm a 432 mm.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS



FLASH

O flash da Canon tem alcance de 5,2 metros. É um valor superior ao dos flashes de modelos compactos. No entanto, é pouco se comparado aos modelos profissionais, que têm no mínimo 6 metros de alcance.

VENCEDOR: EASYSHARE P850

Kodak EasyShare P850

EASYSHARE P850, DA KODAK

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,1

CUSTO/BENEFÍCIO  > 7,3

₹ 2 999 REAIS



VELOCIDADE

A P850 perde em velocidade. O tempo de boot é de 3 segundos. A captura de uma foto leva 2,8 segundos. Depois de cada disparo são necessários 5,7 segundos para a máquina estar pronta para outra.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS

DESIGN

A superzoom da Kodak é menos confortável que a da Canon. O botão para ajuste do zoom fica na parte traseira e é acionado com o polegar.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS

IMAGEM

A EasyShare P850 vem com sensor CCD de 5,1 MP. Considerando as funções que a câmera oferece, é um valor baixo. A resolução máxima é de 2 668 por 1 970. Além disso, a câmera usa uma redução de ruído mais forte. Isso prejudica as imagens capturadas com pouca luz ou em velocidades elevadas. No INFOLAB, foi possível notar, nessas circunstâncias, alguma perda de qualidade nos detalhes. A sensibilidade chega a ISO 800 somente para fotos na resolução de 1,2 MP. Para fotos com mais resolução a sensibilidade cai para ISO 400.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS



LENTE

Com lente Schneider-Kreuznach de zoom óptico 12x, a distância focal da EasyShare vai de 36 mm a 432 mm.

VENCEDOR: POWERSHOT S3IS



FLASH

Com alcance de 4,7 metros, o flash da EasyShare deixa a desejar para uma superzoom. Mas para compensar, diferentemente do modelo da Canon, a câmera possui tomada para flash externo.

VENCEDOR: EASYSHARE P850

VISOR

A tela de LCD de 2,5 polegadas tem ótima qualidade para o usuário fazer o enquadramento das fotos. Já o visor ocular perde um pouco em nitidez. Assim como a Canon, a Kodak possui visor EVF.

VENCEDOR: EASYSHARE P850

CONCLUSÃO As duas câmeras têm recursos e preços muito parecidos e servem bem aos usuários de equipamentos compactos que querem dar um passo a frente no mundo da foto digital. Mas, pela qualidade da imagem e pela boa ergonomia, a PowerShot S3IS leva a Escolha de INFO.



CAVALO-DE-TRÓIA ATACA NO WORD

Recebeu e-mail com arquivo do MS-Word 2002 ou 2003 anexado? Pode ser o Backdoor.Ginwui, cavalo-de-tróia que aproveita um bug de segurança do programa para abrir o PC ao controle externo. A mensagem é enviada a funcionários de uma empresa como se viesse dela. Se o anexo for aberto, o Ginwui se instala e entrega a máquina aos crackers. A Microsoft recomenda que os anexos sejam abertos no Word em modo de segurança ou no Word Viewer 2003 até que a correção saia, no pacote de correções de 13 de junho.

Espião se autodestrói

Dono de sofisticação técnica notável, o cavalo-de-tróia Briz.F rouba senhas bancárias e impede as vítimas de acessar sites de segurança. Residente em sites pornográficos, o Briz.F se infiltra por brechas de segurança, e-mails e redes de troca de arquivos. Ao se instalar, ele desativa o firewall, acessa sites e baixa componentes. Um deles busca dados da máquina. Outro manda o browser para páginas falsas de bancos, a isca para o roubo de senhas. Quando termina de espionar, alguns de seus componentes se autodestroem, complicando a detecção.

VETERANOS VULNERÁVEIS

Um funcionário do Departamento de Relações com Veteranos dos Estados Unidos levou para casa, sem autorização, um arquivo com dados pessoais de mais de 26,5 milhões de ex-combatentes das forças armadas. Ninguém teria percebido se a casa do funcionário não fosse assaltada, e o notebook com os dados, levado pelos ladrões. Agora, o FBI investiga se os dados estão em uso, quem os roubou e por que o funcionário virou brecha de segurança.

SKYPE COPIA ARQUIVOS

Um intruso entra no PC e copia arquivos sem autorização. Isso é o que pode acontecer com usuários do Skype, por conta de uma vulnerabilidade. O bug atinge todas as versões do software de telefonia IP até a 2.0.x.104 e várias outras da série 2.5.x beta. Para explorar a brecha, o invasor precisaria levar o usuário a um site, incluí-lo em seus contatos e saber a localização do arquivo. Mesmo assim, é melhor fazer o upgrade para a versão 2.5.x.79.

QUICKTIME BICHADO

O popular QuickTime, da Apple, tornou-se um perigo. Foram descobertas nove falhas de segurança do tocador de áudio e vídeo que afetam as versões 4.x, 5.x, 6.x e 7.0 para Mac OS X e Windows XP/2000. Os bugs vêm de erros no tratamento de arquivos JPG, Flash, FPX, MOV, PICT e BMP, entre outros, e permitem a execução de programas na máquina invadida. A atualização para o QuickTime 7.1 é a solução recomendada.

CRACKER PEGA 10 ANOS DE PRISÃO

Ficou para mais tarde o futuro de Otávio Oliveira Bandetini. O cracker de 20 anos foi condenado a dez anos e onze meses de prisão pela Justiça do Rio, por invadir computadores, roubar senhas e desviar em torno de 2 milhões de reais alheios pela web. Bandetini foi preso em 2005 com 242 contas bancárias no notebook e um carro Mercedes-Benz C 200 na garagem.

A CARA DO INTERNAUTA

Qual é o perfil do internauta brasileiro?
Confira algumas características – em %

ESCOLARIDADE

Ensino fundamental	21%
Colegial incompleto	11%
Colegial completo	14%
Curso técnico	15%
Universidade incompleta	5%
Bacharelado	19%
Pós-graduação	14%
Sem resposta	1%



SEXO



IDADE

de 2 a 11	10%
de 12 a 17	19%
de 18 a 24	17%
de 25 a 34	19%
de 35 a 49	23%
de 50 a 64	11%
65 ou mais	1%



10

BILHÕES DE STREAMING
DE VÍDEOS FORAM FEITOS EM 2005

FONTE: IBOPE/NETRATINGS

FONTE: ACCUSTREAM IMEDIA RESEARCH

CAMPEÕES DE VENDAS ONLINE

Quais foram os produtos mais vendidos na web em 2005?
Confira o ranking – em %

CDs e DVDs

21

Livros, jornais e revistas

18

Eletrônicos

9

Saúde e beleza

8

Informática

7

5 10 15 20

FONTE: E-BIT

QUEM TEM MAIS HOSTS?

Países com maior número de hosts – em milhões

1º	ESTADOS UNIDOS ^(*)	258
2º	JAPÃO (.JP)	25
3º	ITÁLIA (.IT)	11
4º	ALEMANHA (.DE)	10
5º	HOLANDA (.NL)	7
9º	BRASIL (.BR)	6

* INCLUI .EDU, .US, .MIL, .ORG, .GOV, .COM E .NET
FONTE: NETWORK WIZARDS

A CHINA FALA MAIS

Confira os países com mais celulares no mundo – em milhões de unidades

1º) China

400

2º) Estados Unidos

208

3º) Rússia

126

4º) Japão

95

5º) Brasil

89

6º) Índia

76

100 200 300 400

FONTE: TELECO

Gigantes duelam nos tribunais



Expirado o acordo de cavalheiros, Symantec e Microsoft se enfrentam na Justiça

Se houve um assunto que chamou a atenção nos Estados Unidos foi o da empresa que processa outra que está sendo processada por uma companhia que ela já processou. Eu sei que isso soa confuso e ridículo, mas é confuso e ridículo. Bem-vindos à América!

Uma das coisas que caracterizam os Estados Unidos é a nossa natureza litigiosa. Nós gostamos de ir à Justiça. Bill Gates, o presidente da Microsoft, teria se tornado advogado se dependesse de seu pai. O pai de Bill é advogado. A Microsoft está no meio de dúzias de ações legais no mundo inteiro. Suponho que isso seja um bom substituto.

O processo mais risível é a ação que a Symantec move contra a Microsoft sobre um código que herdou na compra da Veritas. A Microsoft teria tirado algum tipo de licença e decidiu repatentear o software, ou algo assim. Esse processo é tão esquisito que é difícil compreender. Seja lá o que for, a Symantec quer impedir o lançamento do Windows Vista até que o caso se resolva. Pessoalmente, acredito que será resolvido antes que o Vista fique pronto.

O mais estranho é que a Symantec e a Microsoft costumavam ser aliadas. Até porque Gordon Eubanks, ex-CEO da Symantec, e Bill Gates são velhos amigos. E Eubanks depôs a favor da Microsoft no processo antitruste movido pelo governo americano. Sempre achei que parte da atitude do ex-CEO devia-se à crença de que a Microsoft não faria software antivírus para competir com a Symantec. Eubanks deixou a empresa faz tempo, e a Microsoft se aventurou na produção de firewalls e anti-spyware. E parece que um antivírus será o próximo. Acho que o acordo de cavalheiros acabou. Vejo você no tribunal.

Enquanto isso, há outros dez processos de interesse local, inclusive o de um grupo que processa o governo dos Estados Unidos por interferir na decisão do Icanm de não permitir um novo .xxx, o domínio da pornografia. Foi defensor dessa idéia por dez anos, pelo menos, porque

ajudaria a limitar o acesso das crianças à pornografia. Talvez porque alguma organização cristã americana acredita que um domínio .xxx aumentaria o interesse em pornografia, alguém desse grupo persuadiu o governo a interferir. Muita reclamação, e o processo prosseguiu.

Há outras novidades. Muitos hobbystas montadores de PCs estão descobrindo que talvez a Intel esteja mais próxima da AMD em melhorias de desempenho. O centro da questão é o processador Intel Pentium D 805, vendido nos Estados Unidos por 130 dólares. Embaixo da capa

desse chip barato haveria um poderoso processador de dois núcleos que, com overclock, poderia chegar a 4.1 GHz sem resfriamento extra. Pelo menos é o que é dito em vários sites.

Presumo que haja alguma questão de confiabilidade nisso ou a Intel estaria vendendo o chip na velocidade máxima. A empresa pode ainda não estar con-

vencida de que o D 805 possa sustentar os tais 4.1 GHz. Desde que eles não vendam o chip para overclocking, não têm de se responsabilizar pelo resultado, enquanto levam o crédito pela velocidade não-oficial. Interessante.

Curiosamente, a Dell, maior vendedora de PCs nos Estados Unidos, decidiu que precisa de chips mais rápidos e, pela primeira vez, anunciou que usará alguns da AMD. Não vi nenhum PC da Dell com um AMD dentro.

Sabe o caso do Gordon Eubanks? Uma história semelhante tem Michael Dell depondo a favor da Intel num tribunal, em troca de direitos de acesso preferencial aos novos chips. Portanto, a Dell só usou Intel. Agora, vem com essa novidade. Acho que a lua-de-mel terminou.



**EUBANKS E
BILL GATES
SÃO AMIGOS.**

**EUBANKS SAIU
DA SYMANTEC,
E A MICROSOFT
FEZ FIREWALLS**

Vale tudo no YouTube



O site é a primeira emissora de tevê global e individual ao mesmo tempo. Qualquer um transmite, qualquer um assiste

Hei... Psst! Você conhece o YouTube? Está cada vez mais difícil encontrar alguém que ainda não tenha ouvido falar de mais uma dessas manias que se espalham como um Orkut. O YouTube (www.youtube.com) é como o Viagra. Nasceu com um objetivo, mas virou uma coisa muito melhor. A idéia era criar um site onde qualquer ser humano no mundo pudesse enviar seu vídeo e ser assistido globalmente. Por “vídeo”, entenda-se qualquer coisa — de um épico ao filminho bobo que você fez com a câmera de seu celular. E no YouTube você tem bastante disso mesmo: vídeos de partos, casamentos, gracinhas do cachorro, menina sexy se exibindo, um guitarrista ensinando o solo de Stairway to Heaven. O que você quiser. Ou seja, a primeira emissora de TV global e individual ao mesmo tempo. Qualquer um transmite, qualquer um assiste.

Os primeiros astros do YouTube são dois garotos de 18 anos da cidadezinha de Carmichael, na Califórnia. Anthony e Ian formam a dupla chamada Smosh. Gravaram alguns cliques usando temas musicais bizarros, como Mortal Kombat. Só os dois, usando uma webcam e editando tudo num Adobe Premiere Pro 2.0. É tudo muito precário, mas tão criativo e engraçado que se espalha pelo mundo. Só o clipe de Pokémon já recebeu mais de 10 milhões de acessos. O Smosh está até vendendo camisetas e agasalhos. Um dia desses, algum Spielberg vai bater na porta deles em Carmichael, oferecendo emprego.

Além de divulgar os Smoshes da vida, o YouTube tem um grande efeito colateral. Seus membros (o registro é grátis) estão colocando no site vídeos preciosos que eles gravaram de algum jeito e digitalizaram. Entrevistas, talk shows, gincanas, novelas, publicidade, telejornais, pense o que quiser. O YouTube está virando um museu aberto e voluntário da TV mundial. Para ser per-

feito, bastaria que deixasse a gente baixar os vídeos. Infelizmente, eles só podem ser assistidos online.

Um dos aspectos que tornam o YouTube uma febre é a possibilidade de assistir a cliques e shows musicais raros e específicos. Um exemplo clássico: se você quiser assistir a um DVD dos Rolling Stones (igual a todos os outros), as lojas vão ter um vasto catálogo à sua disposição. Mas e o Trouble Funk?! O Trouble Funk é uma banda ultrapesada de funk, de Washington, DC, já desaparecida. Eu tenho todos os CDs dos negões, mas nunca tive a chance de ter uma noção visual do que seria um show deles.

Para um fanático, é uma triste sina. Não é mais. No YouTube eu encontrei um clipe do Trouble Funk (anos 70, roupas Las Vegas), tocando Hey Fellas. Pela primeira vez, eu vi os caras tocando, cantando e dançando, tudo ao mesmo tempo.



O YOUTUBE É COMO O VIAGRA. NASCEU COM UM OBJETIVO, MAS VIROU UMA COISA MUITO MELHOR

Encontrei muito mais. Eric Burdon & War tocando Spill the Wine, ao vivo. Gentle Giant em Long Beach, 1974. Prince tocando nove minutos de Head. Dread Zeppelin tocando Immigrant Song. A J. Geils Band no clipe de Love Stinks. Pebbles cantando Mercedes Boy. The Clash tocando Rock the Casbah. Primus no clipe de Tommy the Cat. O Atomic Dog de George Clinton.

Tudo isso pode não representar absolutamente nada para você. Mas para mim é um baú de segredos visuais para queridas memórias musicais. Você tem o seu, muito particular, que, como o meu, não pode ser encontrado em nenhuma loja do mundo. É essa possibilidade de ter uma televisão exatamente com o que eu quero que torna a experiência do YouTube tão hipnótica.



WEB 2.0

Apague praticamente tudo o que você aprendeu sobre internet até agora. Está começando uma nova revolução digital (sério) **POR DÉBORA FORTES**

Esqueça a imagem de alguém passivamente sentado à frente da tela do computador. Delete, enterre. Não existe mais espaço para isso. A web, agora, é 2.0. Acredite: isso não é mais um buzzword do Vale do Silício. Uma nova geração de serviços e aplicativos está mudando radicalmente a forma como as pessoas encaram a internet, trabalham, estudam e se divertem. A base da web 2.0 está no conteúdo produzido pelos próprios usuários e na integração cada vez mais forte de diferentes sites e serviços que vão se mesclando como se fossem um só. **Mashups**, sabe? Grave essa palavra. Mais: quem disse que o software precisa ficar dentro do

PC? A web está virando uma plataforma: tudo roda no browser. Para colocar isso em prática, há uma verdadeira

profusão de bits típicos dos serviços web e siglas como o **Ajax**, o XML,

mashup

Site ou aplicação web que combina conteúdo de mais de uma fonte

Ajax

Técnica de programação que combina JavaScript, XML e DHTML

Ruby

Assim como o Python, é orientada a objeto e open source

o RSS e as APIs. Linguagens dinâmicas como o Java, o Perl, o PHP, o **Python** e o **Ruby** também se embrenham com desenvoltura por esse novo universo.

Um site não precisa necessariamente usar Ajax para ostentar o logotipo da web 2.0. Mas essa técnica de programação vem ganhando um papel de destaque nos serviços de ponta (*leia mais sobre linguagens na pág. 62*). O Ajax permite atualizar determinadas áreas de uma página, sem ter de recarregar todo o resto. Isso não apenas torna as operações mais rápidas, como é feito de forma transparente para o usuário, sem que ele tenha de mover o mouse um único milímetro. É o Ajax quem está por trás de serviços como o Gmail, o webmail que iniciou a substituição em escala planetária dos aplicativos do micro pelos serviços online, e o site canadense Flickr, um fenômeno mundial na área de fotos, hoje parte da coleção de endereços do Yahoo!.

Python

Linguagem de programação orientada a objeto. É open source

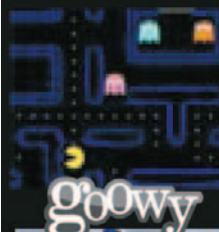


47

VEJA A ENTREVISTA DE KEVIN ROSE, UM DOS CRIADORES DO DIGG ↙

60

OS SISTEMAS OPERACIONAIS VÃO PARA A INTERNET ↘



62

QUAIS SÃO AS LINGUAGENS DA NOVA WEB E SEUS PRIMEIROS ADEPTOS ↘



50

CONFIRA UMA SELEÇÃO DE SERVIÇOS DE PRIMEIRA ↙





ÍCONES DA WEB 2.0



GOOGLE

Larry Page, 33 anos

Sergey Brin, 32 anos

Os fundadores do Google se conheceram enquanto estudavam computação na Universidade Stanford. Montaram a empresa em setembro de 1998 e não pararam mais de criar sucessos de audiência. E nem de fazer dinheiro: no ano passado, o Google teve uma receita de 6,1 bilhões de dólares.



YAHOO!

Jerry Yang, 37 anos

David Filo, 39 anos

A dupla formada pelo taiwanês Yang e o americano Filo também surgiu nos domínios do curso de computação de Stanford. Foi em janeiro de 1994. De um simples diretório de sites, o Yahoo! virou uma potência que fatura anualmente 5,2 bilhões de dólares.



MYSPACE

Tom Anderson, 30 anos

Chris DeWolfe, 40 anos

DeWolfe e Anderson estrearam o site de relacionamentos MySpace em julho de 2003. No ano passado, eles venderam o negócio para a News Corp. e embolsaram 580 milhões de dólares. A comunidade, focada em música, já reúne mais de 70 milhões de usuários registrados.



DEL.ICIO.US

Joshua Schachter, 31 anos

Schachter se tornou o ícone do social bookmarking ao criar o del.icio.us em setembro de 2003. Na época, ele trabalhava durante o dia no mercado financeiro, no Morgan Stanley, e à noite assumia sua face geek em seu site. O Yahoo! acabou comprando a empresa.



YOUTUBE

Chad Hurley, 29 anos

Steve Chen, 27 anos

Hurley e Chen tiveram a ideia de criar o YouTube quando se divertiam fazendo vídeos num jantar com amigos, com câmeras digitais. Os dois trabalhavam no sistema de pagamentos PayPal. No ar desde fevereiro de 2005, o site recebe 35 mil novos vídeos por dia.



FICKR

Caterina Fake, 37 anos

Stewart Butterfield, 33 anos

Hoje nos domínios do Yahoo!, o Flickr surgiu em 2002 e forma uma comunidade de 2,5 milhões de pessoas. Antes de ir para a web, Caterina trabalhou em bancos de investimento. Butterfield é formado em filosofia, mas se especializou em design.



IPODDER

Adam Curry, 41 anos

Ex-VJ da MTV, o americano Curry é considerado o pai dos podcasts, com o apelido podfather. Criou o iPodder, o programa pioneiro entre os agregadores de feeds de áudio. Para explorar o mercado de podcasts, montou a startup Boku Communications.

O Google e o Yahoo! são, de fato, os grandes motores da web 2.0 — e tremendos evangelizadores do uso de Ajax. E isso muda a vida de praticamente qualquer um que abra um browser. Dê uma olhada nos números da comScore World Metrix, que mapeia a audiência da internet em todo o mundo. O conjunto de sites que leva a marca Google é acessado por uma legião de 495,8 milhões de visitantes únicos por mês. O do Yahoo!, que promove neste exato momento a maior reforma de todos os tempos em sua home page (com Ajax, é claro), tem 480,2 milhões.

Os blogs são outro termômetro útil para mostrar a interatividade que rege a web 2.0. Só o Technorati, um buscador especializado em blogs, registra 40,7 milhões de endereços e 2,4 bilhões de links. A cada dia entram no ar cerca de 75 mil novos blogs. São cerca de 1,2 milhão de posts por dia — mais exatamente 50 mil updates por hora. A versão falada dos blogs — os podcasts — também vai ganhando fôlego. Um dos diretórios mais populares, o Podcast Alley, contabiliza quase 20 mil títulos disponíveis.

Impossível imaginar a web 2.0 sem a popularização da banda larga e conexões cada vez mais velozes. O número de usuários de banda larga no mundo girou em torno de 215 milhões em 2005 — 1,4% deles no Brasil —, segundo o instituto Computer Industry Almanac. A web 2.0 vive das pessoas que estão conectadas a ela — e se alimenta dos textos, fotos e vídeos que trafegam sem limites. “As comunidades têm uma capacidade de produção muito maior que as empresas físicas. É uma tremenda massa crítica”, afirma Carlos Eduardo Corrêa da Fonseca, o Karman, diretor executivo do Real ABN Bank. É o conceito de trabalho colaborativo levado a seu extremo na web. Algo que os adeptos do software livre já fazem há muitos anos.

YOUTUBE, DIGG E CIA.

Não são apenas os nomes conhecidíssimos da internet que estão à frente da web 2.0. Boa parte do movimento, e talvez a mais ferveilhante, é conduzida por novatas, as **startups** no jargão americano, com serviços de primeira linha — e audiência de gente grande. Veja o caso do MySpace, comunidade com foco em música. O site reúne 70 milhões de usuários. Ligado em foto digital? Então é possível que você seja — ou vá se tornar — um dos 2,5 milhões de usuários do Flickr.

Poucos fenômenos resumem tão bem o espírito da web 2.0 e seu efeito multiplicador quanto o site de compartilhamento de vídeos YouTube. A cada dia, seus adeptos fazem o upload de 35 mil novos vídeos, ávidos por cliques.

startup

Expressão criada no primeiro boom da internet. Designa os novos negócios

DÊ UM **DIGG** NELES!

Os dois rapazes da foto aí do lado não carregam essas pás por acaso. Eles cavaram uma idéia e tanto. Os americanos Kevin Rose, de 29 anos, e Jay Adelson, 35, são dois dos idealizadores do Digg, um site descoladíssimo de notícias de ciência e tecnologia que estreou em novembro de 2004. Os próprios internautas submetem as notícias. Mais que isso: votam — ou melhor, dão diggs — e definem o que vai para a home page. O site tem apenas 15 funcionários, praticamente todos trabalhando com tecnologia. O número de contribuintes, por outro lado, não pára de crescer. Os usuários registrados, aqueles que podem postar e votar, somam 260 mil, e os visitantes únicos já chegam a 600 mil por dia. O Digg não vem atraindo apenas a atenção dos aficionados por tecnologia: recebeu uma injeção de 2,8 milhões de dólares de capital de risco. Veja o que Rose e Adelson contaram à **INFO**:

INFO > Por que vocês decidiram criar o Digg?

ROSE > Era um projeto pessoal, algo que eu queria experimentar e ver se funcionaria. A idéia era deixar que a comunidade, e não uma equipe de editores, determinasse as notícias que iriam para a home page.

Além dos votos, o que conta para algo entrar na home?

ROSE > Há uma combinação de fatores. O número de diggs é o principal deles. Olhamos, por exemplo, a velocidade com que as histórias estão sendo votadas. Além disso, temos tecnologia anti-spam para evitar que alguém promova alguma notícia com outros propósitos. Mas diria que 90% dos spams são eliminados pela própria comunidade.

Qual é a base de tecnologia do site?

ROSE > Todo o site roda em código aberto. Temos PHP e MySQL. Nos servidores, usamos o Debian.

Dá para ganhar dinheiro com o Digg?

ADELSON > Antes de levantarmos capital, éramos lucrativos com os anúncios do site. Recebemos dinheiro de vários investidores como Marc Andreessen, o fundador da Netscape, Reid Hoffman, o criador do LinkedIn, e de alguns fundos de capital, como o de Pierre Omidyar, um dos fundadores do eBay.

E vocês não são mais lucrativos agora?

ADELSON > Não. Conforme o site foi ganhando audiência, contratamos mais gente e aumentamos a estrutura de tecnologia. Levantamos capital e, é claro, começamos a gastá-lo, o que aumentou nossos custos. Mas quanto mais investimos, mais rapidamente traremos dinheiro para o negócio.



ADELSON E ROSE: 600 mil visitantes por dia no Digg

Vocês pretendem cobrir outros tipos de notícia?

ROSE > Sim, vamos expandir as áreas, como nas seções de um jornal, com economia, notícias internacionais e cultura.

O que vem por aí na internet?

ADELSON > Além de toda a inovação em colaboração, vamos ver uma tremenda consolidação. Vários dos serviços que estão surgindo não são sustentáveis como negócios por si só. Eles vão se combinar seja por aquisições, seja por fusões. A compra do del.icio.us e do Flickr pelo Yahoo! dá uma idéia disso. Do lado dos usuários, é uma mudança de algo que você usava no PC para algo que é parte de como você vive a vida. Pode ser num dispositivo móvel, no set top box da tevê, no rádio do carro.

Alguma empresa já tentou comprar o Digg?

ADELSON > Não. Naturalmente, acabamos chamando a atenção das empresas de mídia, mas deixamos claro que o nosso objetivo é construir um negócio viável. Kevin diz o tempo todo: só fizemos 10% do que planejamos.

No programa de tevê online DiggNation virou tradição tomar cerveja. Já provaram alguma do Brasil?

ROSE > Eu não sabia que havia cerveja brasileira, mas adoraria experimentá-la.



São 40 milhões de acessos diários. Apenas 27 funcionários trabalham nessa startup da Califórnia que acaba de receber sua segunda injeção de capital – 8 milhões de dólares. Tudo começou num jantar de um grupo de amigos. Enquanto faziam vídeos com câmeras digitais, dois deles tiveram a idéia: que tal criar um serviço para compartilhar os arquivos de um jeito divertido? Não deu outra.

Com estruturas enxutíssimas, essas startups estão chamando a atenção dos investidores de capital de risco e até dos nomes estrelados da web. Não demorou para que o Flickr e o del.icio.us,

social bookmarking

São os bookmarks compartilhados por meio do uso de gerenciadores online

um prodígio em **social bookmarking**, virassem marca do Yahoo!. E mais que isso: um benchmark para a gigante da internet.

“O Flickr é um exemplo redondo e bem acabado. Falamos até numa flickrização do Yahoo!”, afirma René de Paula Júnior, diretor de produtos do Yahoo! Brasil. Em março passado, o Google comprou o editor de textos Writely, um dos serviços online a postos para expulsar os aplicativos dos micros e jogar tudo na web.

A NOVA CARA DO SOFTWARE

No mundo da web 2.0 pouco importa onde está o usuário: num PC, num celular ou em qualquer outro dispositivo que entenda o significado da palavra rede. O software, por sua vez, pode estar só na internet ou ser uma combinação entre o que fica no computador e na rede. A tendência é virar algo cada vez mais 100% online. A Microsoft, por exemplo, jogou sua estratégia de web 2.0 em cima da linha de produtos Windows Live. “Antes, se falava muito em conteúdo na internet. Agora, são as ferramentas, os aplicativos. O conteúdo é das pessoas”, diz Oswaldo Barbosa de Oliveira, diretor da MSN para o Brasil e América do Sul. Alguns dos produtos que estão em teste são o Hotmail que, com o uso do Ajax, incorpora o recurso de arrastar e soltar e-mails, e o Windows Live Messenger, que tem pastas compartilhadas.

Até as macros típicas do Word e do Excel ganham uma vida online nas buscas feitas pelo Windows Live. A idéia é que o internauta especifique determinadas instruções de

busca, para ter resultados mais precisos. E como o que vale é o conceito de comunidade, as macros podem ser publicadas e usadas por outras pessoas.

No Brasil, o Ajax e sua turma entram com vigor em pouquíssimos endereços brazucas. Dois exemplos são os sites de notícias Wasabi e Eu Curti, que segue o modelo consagrado pelo Digg, no qual os próprios usuários elegem o que vai para a home page. Nos grandes portais, a onda da web 2.0 também ainda não produz modificações signifi-

cativas – mas eles seguem a tendência de abrir cada vez mais espaço para a participação dos usuários.

O Terra, que começou a testar o uso do Ajax em seu webmail, tem como meta aumentar o conteúdo produzido pelos internautas. “Hoje, esse porcentual não chega a 1%, mas estamos estimulando a participação das pessoas”, diz Paulo Castro, diretor geral do Terra. Outro que não se entregou de corpo e alma aos mantras da web 2.0, mas está namorando o conceito, é o BuscaPé, uma das raras startups brasileiras da primeira geração que sobreviveu à chegada da segunda. “Estamos engatinhando. Temos pouco perto de toda a interação que podemos ter”, diz Romero Rodrigues, presidente do BuscaPé. Corre que o serviço está sendo paquerado pelo GP Investimentos. O BuscaPé, no entanto, nega, e o GP não comenta o assunto.

Tamanha febre de colaboração desperta algumas dúvidas em internautas mais céticos, que questionam se dá para confiar em informações postadas e checadas pelos usuários. A bem-sucedida experiência da Wikipedia – apesar de alguns incidentes localizados – vem mostrando que sim. “A web 2.0 se baseia em confiar nas pessoas, aumentar a interatividade e levar as comunidades a sério”, afirma Jimmy

Wales, fundador e presidente da Wikimedia Foundation, a entidade sem fins lucrativos que mantém a enciclopédia no ar com seus 4 bilhões de artigos (*veja entrevista ao lado*). “O que faz de comunidades como a Wikipedia algo bacana é que nós mesmos não precisamos gerenciar toda a informação do mundo. Podemos encontrar amigos para nos ajudar”, diz. Nesse cenário, a web fica cada vez mais parecida com a vida real. Cabe somente a você descobrir em que amigos confiar ou não.

FENÔMENOS DE AUDIÊNCIA

495,8 milhões

DE VISITANTES ÚNICOS ACESSAM OS SITES DO GOOGLE POR MÊS⁽¹⁾

480,2 milhões

DE VISITANTES ÚNICOS ACESSAM OS SITES DO YAHOO! POR MÊS⁽¹⁾

70 milhões

DE INTERNAUTAS FAZEM PARTE DA REDE DE RELACIONAMENTOS MYSpace⁽²⁾

40 milhões

É O NÚMERO DE ACESSOS DIÁRIOS AOS VÍDEOS DO YOUTUBE⁽³⁾

2,6 milhões

DE PESSOAS ESTÃO REGISTRADAS PARA POSTAR E EDITAR ARTIGOS NA WIKIPEDIA⁽⁴⁾

2,5 milhões

DE INTERNAUTAS FAZEM PARTE DA COMUNIDADE DO FLICKR⁽⁵⁾

75 mil

NOVOS BLOGS SURGEM A CADA DIA⁽⁶⁾

FONTES: (1) COMSCORE WORLD METRIX (2) TIME (3) YOUTUBE (4) WIKIPEDIA (5) FLICKR (6) TECHNORATI



WALES:
2,6 milhões de
usuários no
mundo editam
a Wikipedia

AS ENGRENAGENS DA WIKIPEDIA

Falou em colaboração na web? Instantaneamente uma URL aparece na cabeça: a da Wikipedia. A enciclopédia livre, criada em 2001 pelo americano James Wales, ultrapassou a marca dos 4 bilhões de artigos publicados, em 229 línguas. O português é o nono idioma mais popular, com 137 mil artigos. Apenas quatro funcionários são pagos para manter tudo isso no ar à base do livríssimo LAMP (Linux, Apache, MySQL e PHP). O trabalho, no conteúdo, vem dos 2,6 milhões de usuários registrados ao redor do planeta. Veja trechos da entrevista que Wales, 39 anos, concedeu à INFO.

INFO > Como você teve a idéia de criar a Wikipedia?

WALES > Com o movimento do software livre, percebi como os programadores trabalhavam colaborativamente, usando ferramentas de comunicação e licenças livres. E pensei: deve haver o mesmo tipo de oportunidade para quem não é programador...

Quantas pessoas trabalham “oficialmente” no site?

Temos quatro funcionários. Dois são desenvolvedores de software, um é assistente do escritório e o outro é estagiário.

Que tecnologias vocês usam?

Nos orgulhamos de usar software livre para rodar a Wikipedia: GNU/Linux, Apache, PHP, MySQL, ou seja, basicamente a suíte LAMP, entre outras ferramentas livres. Pretendemos usar Ajax.

Há algum software para prevenir spams ou vandalismos?

Sim, usamos um conjunto de técnicas e de software. É um processo bastante complexo que inclui supervisão humana, listas

negras de spam e robôs que procuram heurísticamente as mudanças recentes no site.

Quais são as chances de evitar que alguém publique uma informação falsa?

A comunidade que está por trás da Wikipedia trabalha duro para manter a precisão do site. É claro que esse não é um processo perfeito. Nenhum processo é. Mas os artigos vão sendo constantemente revisados.

No fim do ano passado, o jornalista americano John Seigenthaler criticou duramente a Wikipedia por causa de informações falsas que foram colocadas em sua biografia. O que isso mudou na rotina da enciclopédia?

Nada. A gente sempre faz pequenos ajustes na nossa política e levamos isso a sério. Fizeram muito barulho com o caso Seigenthaler. Mas foi só uma entre centenas de vezes que olhamos para a forma como trabalhamos e que tentamos nos aperfeiçoar.

A Wikipedia é uma organização sem fins lucrativos e sem anúncios. Você pretende torná-la comercial um dia?

Não temos planos de mudar a forma como a Wikipedia atua.

Como você enxerga o futuro da Wikipedia?

Vamos ver um crescimento forte em outras línguas. Hoje, cerca de um terço do nosso trabalho está em inglês.

E como você vê a web nos próximos anos?

Vejo muita diversão pela frente.



O MELHOR DA WEB 2.0

(S E M G A S T A R N A D A)

Serviços de primeira para fazer de tudo – desde editar textos até montar vídeos

POR **ERIC COSTA**

Os serviços da web 2.0 estão se espalhando como cogumelos. São gratuitos para quem usa – e caros para quem compra ou mantém. Só em tráfego de dados, o YouTube gasta 1 milhão de dólares por mês. Na soma de tudo, quem se dá bem é o internauta, que a cada dia ganha ótimas opções. Logo, logo quem dispensar aplicativos premium terá boas chances de não ter de gastar nada. Testamos os melhores serviços da nova web para deixar os programas instalados no desktop de lado. Confira a seguir.

ESCRITÓRIO

THINKFREE

www.thinkfree.com

ThinkFree

AValiação Técnica  > **8,1**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

O ThinkFree é um pacote de escritório bem completo, incluindo editor de textos, planilha e software de apresentação. Todos os aplicativos contam com uma interface próxima de programas para desktop. Na melhor linha da web 2.0, o ThinkFree conta com integração com outros serviços, podendo publicar textos em blogs e usar fotos provenientes do Flickr em qualquer de seus aplicativos. Os arquivos do ThinkFree podem ser compartilhados e o serviço oferece 1 GB de espaço gratuito.

HIPCAL

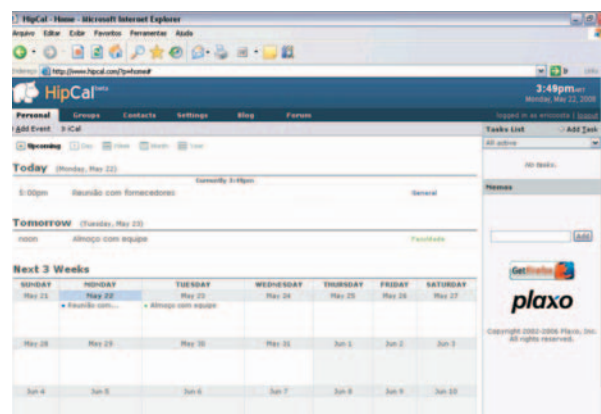
www.hipcal.com

Plaxo

AValiação Técnica  > **8,0**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

A HipCal é uma agenda com muitos recursos interessantes, a começar por uma interface colorida e prática. Nela, é fácil adicionar novos compromissos com poucos cliques, incluindo alarmes e eventos que ocorrem periodicamente. O serviço também conta com agenda de endereços, lista de tarefas e um espaço para pequenas anotações. É possível ainda enviar avisos por SMS, para várias operadoras de celular brasileiras. Infelizmente, como a maioria das agendas da web 2.0, não sincroniza com desktops, notebooks ou handhelds.



HIPCAL: interface colorida e avisos por SMS

WRITELY

www.writely.com

Google

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Recentemente adquirido pelo Google, o serviço Writely é um dos mais poderosos editores de texto da web, podendo substituir um software no micro para a maioria dos documentos. Ele conta com recursos de formatação de texto e parágrafos, além de inserção de imagens e tabelas. O que fica faltando é uma verificação ortográfica em português. O Writely importa arquivos do Microsoft Word do micro, além de gerar PDFs e permitir a publicação dos textos em blogs, sendo compatível com vários serviços e sistemas dedicados, como o Blogger e o Wordpress. Depois da aquisição pelo Google, o Writely fechou temporariamente o serviço para novos usuários, prometendo reabrir as inscrições quando seus servidores migrarem para o Google.



WRITELY: edição de textos com controle de versão

AJAXWRITE

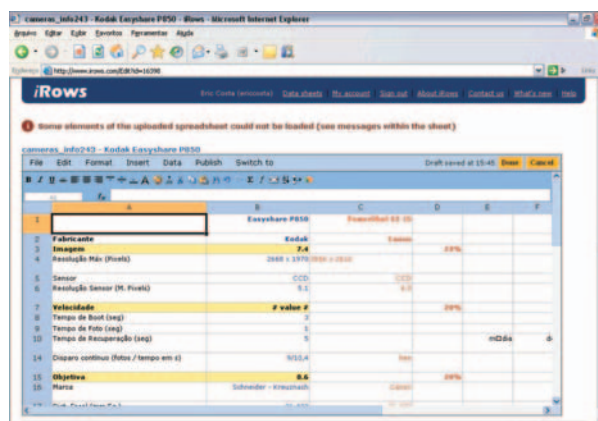
www.ajaxwrite.com

Ajax13

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O AjaxWrite tem visual idêntico ao de editores de texto para o desktop. Dispensa cadastro para ser usado, e não oferece espaço para armazenar documentos online. A interface do AjaxWrite traz abas para trabalhar com vários documentos de uma só vez, além de apresentar menus com funcionamento semelhante ao de aplicativos de desktop. Alguns recursos ainda não foram completamente implementados, como a inserção de imagens em documentos (apesar da importação de textos com imagens funcionar). Usuários de Internet Explorer vão ficar de fora desse serviço, pois o AjaxWrite só funciona no Firefox.



IROWS: planilha online com recursos de colaboração

IROWS

www.irows.com

iRows

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Mandar uma planilha é fácil com o iRows. Além de fazer a importação e exportação direta de arquivos do Excel e do OpenOffice, o iRows tem suporte a fórmulas, gráficos e formatação visual das células. As planilhas podem ser compartilhadas com outros usuários do iRows, para edição em conjunto, ou ainda mostradas de forma estática (sem possibilidade de mudanças) para quaisquer internautas. Os arquivos podem ser salvos nos mesmos formatos de importação ou em HTML. Vale lembrar que macros e outros recursos de programação e automatização do Excel não são mantidos nas planilhas do iRows. O serviço também se embanana, na importação de arquivos, com acentos e cedilha.

CENTRAL DESKTOP

www.centraldesktop.com

Central Desktop, Inc.

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Para equipes que trabalham de forma remota, o Central Desktop pode ser uma ótima ajuda, oferecendo um ambiente centralizado para reunir documentos de um projeto, além de criar fóruns de discussão e permitir a elaboração de páginas web. É possível ainda gerenciar tarefas de um projeto, com indicação automática de atrasos. Os documentos armazenados podem ter controle de versão, com indicação das alterações a cada nova gravação do arquivo. O Central Desktop é gratuito para até 25 MB de armazenamento de arquivos, dois ambientes de trabalho e cinco usuários do mesmo grupo. Para obter mais do que isso, é preciso pagar, com preços que começam em 25 dólares por mês.



PLANZO

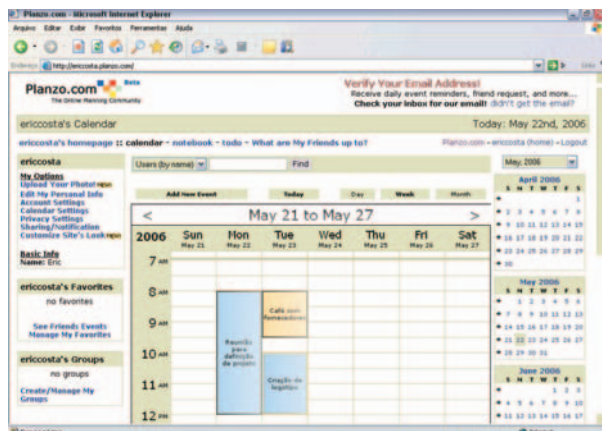
www.planzo.com

Rising Concepts

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O Planzo é uma agenda poderosa, com diversas opções de aviso e integração. Para começar, é possível receber diariamente um resumo dos compromissos do dia, além de avisos para cada um deles individualmente. Os compromissos podem ser movidos no calendário usando o recurso de arrastar e soltar, assim como sua criação pode ser feita com poucos cliques. A agenda pode ser publicada no blog ou página web do usuário, bastando copiar um código em HTML. O Planzo também permite a visualização de compromissos de amigos que usam o serviço, assim como a criação de grupos, para facilitar a geração de eventos para uma equipe.



PLANZO: publicação da agenda em um blog

GOOGLE CALENDAR

www.google.com/calendar/

Google

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,2

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Com a simplicidade e elegância tradicional dos produtos da empresa, o Google Calendar é uma boa opção de agenda online. Ainda traz recursos legais, como a criação de compromissos usando uma linha de texto. Basta clicar em um horário e digitar a descrição do compromisso, sem precisar preencher mais nada. É possível também estar sempre de olho nos compromissos de outros usuários do Google Calendar que deixem sua agenda pública ou que aceitem seu pedido de compartilhamento. O Google Calendar pode mandar avisos dos compromissos por e-mail ou SMS, apesar desta opção estar disponível, por enquanto, somente para os Estados Unidos.

MYOWNDB

www.myowndb.com

MyOwnDB

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O MyOwnDB, como o nome indica, é um serviço para a criação de bancos de dados online. Apesar de não substituir um gerenciador de banco de dados completo, é uma opção interessante para quem quer guardar a coleção de CDs ou montar uma lista de contatos mais completa do que as existentes em serviços de agenda. Outro ponto positivo do MyOwnDB é que ele permite a administração e entrada de dados por várias pessoas. A versão gratuita do serviço é limitada a um banco de dados, mas não há restrição ao número de usuários que podem modificá-lo.

VEJA TAMBÉM

BACKPACK

www.backpackkit.com

37Signals

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Sistema de agenda que permite a criação de páginas com listas de tarefas e lembretes. Grátis para até cinco páginas.

REMEMBER THE MILK

www.rememberthemilk.com

Remember the Milk

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,2

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Serviço que mantém listas de tarefas e envia avisos por e-mail ou por mensagens instantâneas do MSN Messenger.

BASECAMP

www.basecamp.com

37Signals

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,2

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Gerenciador de projetos online com suporte à criação de páginas, envio de mensagens em grupo e armazenamento de arquivos.

GOFFICE

www.numsum.com

SilverOffice

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Pacote de escritório online com editor de textos, planilha e software de apresentação. Exporta os resultados para PDF.

NUMSUM

www.numsum.com

TrimPath

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Outra opção leve de planilha online que ainda pode ser baixada para o micro e enviar as mudanças feitas posteriormente.

THUMBSTACKS

www.thumbstacks.com

Structured Data

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Para apresentações simples, esse serviço resolve muito bem, gerando o resultado em Flash, que pode ser visto direto no browser.

WEBMAIL

GMAIL

<http://gmail.google.com>

Google

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O Gmail só perde para a própria busca do Google no ranking dos melhores serviços da empresa. A interface limpa, mas cheia de recursos em Ajax é a marca registrada do Gmail, assim como as etiquetas (labels) para classificar as mensagens. Apesar de ter um produto campeão, o Google não ficou parado e vem adicionando ainda mais funções ao Gmail. Uma delas é o Google Talk, que roda direto da janela do webmail. Também é possível definir uma imagem de usuário e acessar, com um clique, a agenda do Google Calendar, que tem capacidade de importar e exportar dados para outras agendas.

IMAGENS E FOTOS

FLICKR

www.flickr.com

Yahoo!

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Adquirido pelo Yahoo!, o Flickr é o mais popular serviço de publicação de fotos na web. A interface leve e direta é uma de suas vantagens, assim como a possibilidade de colocar álbuns em sites e blogs. Da mesma forma que o Del.icio.us, o Flickr é quase onipresente nos serviços de web 2.0 que integram imagens, muitos deles com importação e integração automática com o Flickr. O serviço também traz ferramentas para adicionar comentários e destacar regiões das fotos armazenadas.



FLICKR: imagens podem ser usadas em outros serviços

ZOOMR

www.zoomr.com

Zoomr

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Considerado por alguns como o sucessor do Flickr, o Zoomr ainda tem alguns problemas, como a lentidão das páginas. Em compensação, capricha nos recursos extras. Para começar, já está com a interface traduzida para 16 línguas, incluindo o português. Outro adendo bacana é o suporte direto a geotagging (indicar, em um mapa, o ponto onde a foto foi tirada). Também é possível enviar e associar um arquivo de som a uma foto. O Zoomr permite fazer login usando serviços já existentes, como o nome de usuário do Google ou do blog LiveJournal.



ZOOMR: marcação geográfica das fotos

VEJA TAMBÉM

ZOTO

www.zoto.com

Zoto

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Serviço de armazenamento e compartilhamento de fotos que oferece 2 GB de espaço para os arquivos, além de publicar as imagens em blogs, montar álbuns e permitir a inserção de tags para dar nome a elementos da foto.

AJAXSKETCH

www.ajaxsketch.com

Ajax13

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Serviço para a criação de desenhos e diagramas diretamente no browser. Exporta os resultados em vários formatos, incluindo JPG e SVG. O AjaxSketch roda somente no browser Firefox.



PXN8: edição online de imagens

PXN8www.pxn8.com**Sxoop Technologies**AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,0CUSTO/BENEFÍCIO > 

Este serviço permite fazer pequenas edições em imagens, como cortes, remoção de olhos vermelhos, rotação e ajuste de cores. Não é preciso cadastrar-se no serviço. Basta ir à página, enviar a foto e editá-la. Depois disso, a versão modificada pode ser baixada ou publicada diretamente no Flickr. O PXN8 não é páreo para bons programas do gênero, como o Photoshop ou o Paint Shop Pro, mas é uma opção prática para dar uma ajudada na foto antes de mandá-la para publicação online no blog ou fotolog.

PODCAST**PODOMATIC**www.podomatic.com**PodOMatic**AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,0CUSTO/BENEFÍCIO > 

Apesar de já existir bons programas para gravar e montar podcasts, o PodOMatic é um serviço que serve tanto para quem quer dispensar o trabalho de criar uma página para novidades e distribuição do áudio quanto para a gravação em lugares remotos, onde não se pode instalar software. Assim, novos podcasts podem ser gravados diretamente na página web (usando um aplicativo em Flash) ou enviando um arquivo MP3. O serviço mostra estatísticas sobre o número de assinantes do podcast e visitantes da página de apresentação dele. A opção gratuita do PodOMatic oferece um espaço de 500 MB para os podcasts, além de um tráfego mensal (de download do áudio) de 15 GB.

NOTÍCIAS**DIGG**www.digg.com**Digg**AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,5CUSTO/BENEFÍCIO > 

O Digg ultrapassou o tradicional Slashdot em tráfego e já é considerado site obrigatório para fãs de tecnologia. A ideia do Digg é bastante simples mas genial: os usuários mandam notícias e votam nas que são mais interessantes. As mais votadas vão para a página principal do site. Para evitar propagandas e spams, o Digg conta com um sistema de "karma", no qual os votos de usuários com bom histórico valem mais que os dos mal comportados (ou seja, que enviam lixo ao site).



DIGG: os usuários escolhem as notícias da página inicial

REDDITwww.reddit.com**Reddit**AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,5CUSTO/BENEFÍCIO > 

Apesar de ser considerado o principal rival do Digg, o Reddit abrange todas as modalidades de notícias. Sua interface é bastante limpa, chegando a ser espartana. Para votar em uma notícia, basta clicar nas setas à sua esquerda. Como no Digg, o cadastro no site também dá direito a ver todas as notícias recomendadas ou rejeitadas. O Reddit traz um sistema de karma, mostrando quem mais contribui para o site.

VEJA TAMBÉM**EU CURTI**www.eucurti.com.br**Eu Curti**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Clone nacional do Digg, que está ainda em fase beta. Traz interface e recursos semelhantes aos do site americano. Em compensação, não é restrito a notícias de tecnologia.

RSS

BLOGLINES

www.bloglines.com

IAC Search & Media

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Criado para ser uma central online dos canais RSS favoritos do usuário, o Bloglines baixa e armazena automaticamente as novidades de cada feed RSS cadastrado por ele. É só visitar o site e ler as novidades. O serviço baixa e guarda as notícias, mostrando o que não foi lido mesmo após vários dias sem acesso (até o limite de duzentos itens por feed). Para quem quer ser avisado na hora, o serviço também conta com um software associado, que fica na área de notificação do Windows e avisa quando há novas notícias. O Bloglines também cria uma página pessoal do usuário, que pode funcionar tanto como blog quanto para listar as notícias que ele considerou mais interessantes.



GOOGLE READER

<http://reader.google.com>

Google

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Quem gosta da interface limpa do Gmail vai apreciar o Google Reader, que traz o básico para ler canais RSS no browser. Como no Gmail, é possível marcar itens como importantes (com uma estrela), assim como adicionar etiquetas (labels) a eles. O Google Reader também traz links diretos para enviar a notícia por e-mail ou criar uma entrada no Blogger referente a ela. Para usar o Google Reader, é preciso ter um login do Google, que pode ser o mesmo do Gmail, do Orkut, ou de outro serviço da empresa.

WIKI

RALLYPOINT

www.rallypointhq.com

Flip180

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 

O RallyPoint é interessante para grupos de trabalho montarem um wiki mais poderoso. Ele traz recursos interessantes para adicionar documentos às páginas do Wiki, assim como definir regras de acesso para leitura e escrita a cada uma delas. Um destaque do RallyPoint é o modo de edição, que oferece opções de formatação e visualização dos resultados semelhantes às de editores de texto para o desktop. A opção gratuita do RallyPoint permite até cinco usuários editando as páginas, que devem ocupar um máximo de 25 MB de espaço. O serviço também conta com várias ferramentas de colaboração, incluindo armazenamento de documentos e permissões de uso nas páginas do wiki.

JOTSPOT

www.jot.com

JotSpot

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Além de funcionar como um wiki básico, o JotSpot conta com vários modelos de aplicativos web prontos para serem usados. Assim, é fácil montar, com um clique, um fórum, uma página de gerenciamento de projetos ou ainda um local para anúncio de bugs, para quem desenvolve software. Cada página pode receber anexos, como documentos e planilhas. A edição de páginas conta com recursos avançados de personalização de fontes e parágrafos. Um adendo bacana é a inclusão de novos textos no wiki usando o e-mail. O JotSpot também pode integrar buscas automáticas no Google e no Yahoo! com base em palavras do wiki. A versão gratuita do JotSpot permite até cinco usuários editando, no máximo, vinte páginas no mesmo wiki. Há também opções voltadas para empresas, com suporte a URLs personalizadas e acesso seguro, com o protocolo HTTPS.

VEJA TAMBÉM

PBWiki

www.pbwiki.com

PBWiki

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Wiki básico, com uma única conta de acesso. A versão gratuita do pbWiki limita o total dos textos armazenados em 10 MB.



FERRAMENTAS PARA BLOGS

PERFORMANCING

www.performancing.com

Performancing

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > **8,0**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Saber quais os assuntos mais lidos de um blog é uma informação preciosa. E, com o serviço Performancing, obter esses dados é fácil. Basta copiar um código HTML para as páginas ou ainda usar pacotes prontos para as plataformas de blog Wordpress, Typepad e MovableType. O serviço também oferece um plug-in que agiliza a entrada de novos posts.

VEJA TAMBÉM

WEB 2.0 VALIDATOR

<http://web2.0validator.com>

30 Second Rule

AVALIAÇÃO TÉCNICA > **7,0**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Quer saber se seu site já está nos moldes da web 2.0? Esse serviço, com tom claro de brincadeira, detecta quais as tecnologias da nova web presentes em um site, dando uma nota ao final.

PÁGINA PERSONALIZADA

PAGEFLAKES

www.pageflakes.com

Friendix

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > **8,1**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

A página personalizada do PageFlakes é uma das mais poderosas, contando com 73 opções de adendos para a página, não incluindo neles os mais óbvios, como adição de canais RSS. Entre os itens mais legais estão a integração com vídeos do YouTube e exibição de lista de compromissos no formato iCal (compatível com serviços de agenda online).



PAGEFLAKES: página personalizada com 73 opções de conteúdo

NETVIBES

www.netvibes.com

Netvibes

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > **8,0**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

Uma opção interessante para ficar atualizado em uma só tacada é montar uma página inicial no Netvibes. É possível adicionar canais RSS para baixar notícias, previsão do tempo, além de um resumo dos e-mails do Yahoo!, do Gmail ou de qualquer conta POP. O Netvibes também está integrado com vários serviços da web 2.0. Um dos elementos da página personalizada pode ser um conjunto de imagens do Flickr. Quem tem conta no Writely também pode visualizar os últimos documentos editados. Outros itens que podem ser adicionados à página do Netvibes são bookmarks do Del.icio.us, arquivos do Box.net, além de compromissos de serviços que exportam no formato iCal (como a maioria das agendas online).



NETVIBES: interface já traduzida para o português

WINDOWS LIVE

www.live.com

Microsoft

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > **7,5**

CUSTO/BENEFÍCIO > 

O serviço de página personalizada Windows Live, da Microsoft, é uma opção bacana, apesar de não ser páreo para o PageFlakes e o Netvibes. Como todas as páginas personalizadas, o Windows Live pode mostrar notícias vindas de canais RSS, além de ter integração com o Hotmail, exibindo novos e-mails. O serviço também integra-se com outros sites da web 2.0, como o Flickr, além de trazer miniaplicativos que podem ser adicionados à página personalizada, como opções desde relógios até jogos. O serviço exige um login do Passport, que pode ser o do MSN Messenger.

GOOGLE

www.google.com/ig

Google

AValiação Técnica  > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

No melhor estilo Google, a página personalizada da empresa é bem leve e rápida. Não chega a ter o visual bacana do NetVibes nem a montanha de recursos do PageFlakes, mas vale a pena para muita gente que já usa o Google como página inicial. Além de baixar notícias em RSS, a página pode receber previsão do tempo, mostrar o histórico de buscas do usuário no Google e os últimos e-mails do Gmail. Também há miniaaplicativos para a página, disponíveis no endereço www.googlemodules.com.



GOOGLE: miniaaplicativos para a página personalizada

SOCIAL BOOKMARKING

BLINKLIST

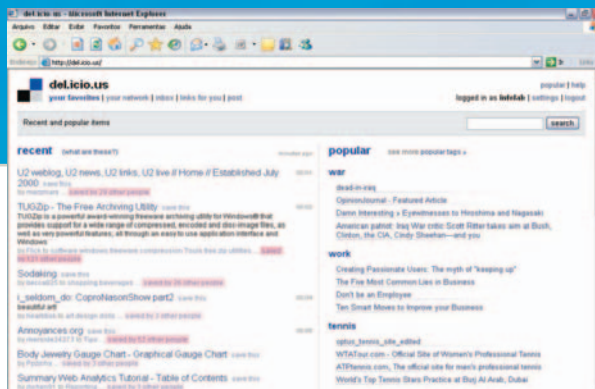
www.blinklist.com

MindValley Labs

AValiação Técnica  > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O Blinklist pode ser descrito como uma mistura entre o Del.icio.us e o Digg, além de incluir uma pitada de serviço de página inicial personalizada. Como o Del.icio.us, o Blinklist guarda sites favoritos, além de permitir a associação de tags a cada um deles e a visualização das páginas indicadas por amigos. A página inicial do Blinklist funciona como a do Digg, mostrando os sites mais indicados pelos usuários do serviço. Quem for cadastrado também pode ter uma página personalizada, que mostra os últimos sites guardados por ele e pelos amigos. É possível baixar, no site do Blinklist, ferramentas para integrar o serviço ao navegador, automatizando a entrada de novos links.



DEL.ICIO.US: links mais gravados separados por tag

DEL.ICIO.US

<http://del.icio.us>

Yahoo!

AValiação Técnica  > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O precursor dos serviços de social bookmarking tem uma interface bastante espartana, mas que é rápida e direta. Também é o campeão em integração, estando presente em barras para browsers e widgets para o desktop, além de ser acessível por muitos serviços da web 2.0. O Del.icio.us reúne os links cadastrados por tags, que são palavras-chave relacionadas ao conteúdo de cada site. Assim, é possível achar páginas relacionadas a um assunto rapidamente.

YAHOO! MY WEB 2.0

<http://myweb2.search.yahoo.com/>

Yahoo!

AValiação Técnica  > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O serviço de social bookmarking do Yahoo! segue a mesma linha básica do Del.icio.us, com a vantagem de já integrar contatos cadastrados em outros serviços do portal e que já usem o My Web 2.0. Outro ponto forte é estar integrado na barra do Yahoo! para o browser. Assim, fica fácil cadastrar um novo site rapidamente. A página inicial do serviço reúne os últimos links cadastrados pelo usuário e por seus contatos.

VEJA TAMBÉM

FURL

www.furl.net

LookSmart

AValiação Técnica > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Sistema de bookmarks sociais que traz uma barra para o browser para facilitar o cadastro de novos sites.

CLIPMARKS

www.clipmarks.com

Clipmarks

AValiação Técnica > 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Serviço que guarda, de forma pública ou privada, páginas, imagens ou trechos de textos de sites.



MÚSICA E ÁUDIO

PANDORA

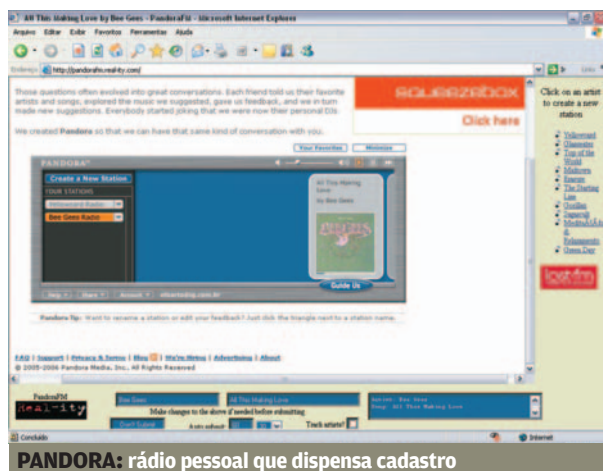
www.pandora.com

Pandora Media

AValiação Técnica  > 7,7

Custo/Benefício > 😊

Esse serviço de rádio personalizada é bastante prático: basta indicar o nome de um intérprete para começar a ouvir músicas com o mesmo estilo. Nem sequer é preciso cadastrar-se no Pandora para testar o serviço. O cadastro, no entanto, permite que as rádios sejam mantidas e acessadas com o login criado.



PANDORA: rádio pessoal que dispensa cadastro

YAHOO! MUSIC

<http://music.yahoo.com>

Yahoo!

AValiação Técnica  > 8,0

Custo/Benefício > 😊

Com uma interface atraente e colorida, a rádio personalizada do Yahoo! é uma das melhores da história da internet, tanto em acervo, que fica apenas devendo em músicas brasileiras, quanto na qualidade do som, que é próxima do padrão de MP3 mais comum (128 kbps). Para montar uma rádio, basta indicar alguns artistas favoritos e ir votando a cada música tocada. Os votos ajudam a rádio a acertar mais o gosto do usuário. Todo

o acesso às rádios é na faixa, sendo necessário pagar apenas para baixar músicas para o micro ou player portátil de MP3 (com preços que começam em 9,95 dólares ao mês). Por enquanto, as assinaturas não estão disponíveis para o Brasil.

VÍDEO

YOUTUBE

www.youtube.com

YouTube

AValiação Técnica  > 8,5

Custo/Benefício > 😊

Quem ainda não recebeu por e-mail ou mensagem instantânea um link para um vídeo do YouTube? O serviço tornou-se uma das novas manias da web, unindo uma interface bacana para acessar e assistir os vídeos, além de ser prático para quem os envia. O YouTube permite adicionar tags aos filmes, facilitando sua localização e permitindo ver vídeos com o mesmo tema. O serviço também oferece um código HTML que pode ser copiado para adicionar o vídeo em um blog ou página pessoal. Uma restrição do serviço está na duração do vídeo, que não pode ultrapassar dez minutos. Isso surgiu porque muitas pessoas começaram a enviar filmes e episódios completos de seriados para o YouTube.



YOUTUBE: opções rápidas para publicar vídeos

VEJA TAMBÉM

LAST.FM

www.last.fm

Last.FM

AValiação Técnica > 7,5

Custo/Benefício > 😊

Rádio personalizada que conta com ferramentas para divulgar as músicas mais ouvidas em sites e blogs.

VEJA TAMBÉM

EYESPOT

www.eyespot.com

EyeSpot

AValiação Técnica > 7,5

Custo/Benefício > 😊

Serviço de upload e edição de vídeos, que também encara imagens, fotos e música na mixagem. O total de arquivos usados no vídeo tem limite de 25 MB.

JUMPCUT

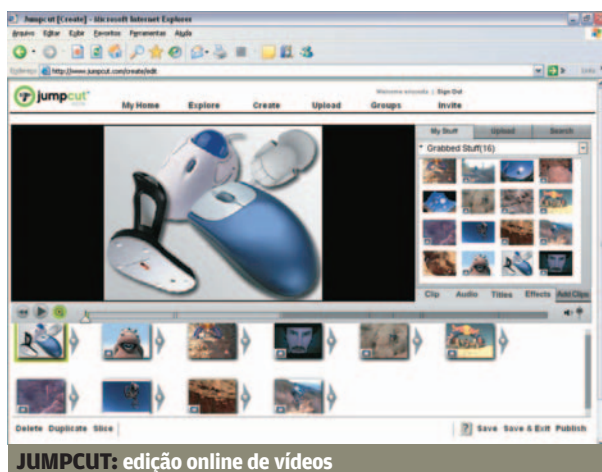
www.jumpcut.com

MiraVida Media

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O Jumpcut é uma mistura do YouTube com o software Windows Movie Maker, da Microsoft, para o desktop. O serviço permite o envio de vídeos, que podem ser publicados em páginas web ou blogs com facilidade. Com os filmes no servidor do Jumpcut, é possível editá-los com uma interface bem parecida com a do Windows Movie Maker. A edição pode incluir imagens (que podem vir diretamente do serviço Flickr), textos e músicas, além de efeitos de transição entre cenas. Caso não tenha muitos vídeos, o usuário pode misturar os filmes enviados por outras pessoas caso elas tenham deixado os arquivos disponíveis ao público. O JumpCut aceita vídeos com até 50 MB, sem limite para o número de envios.



MASHUPS

SUPRGLU

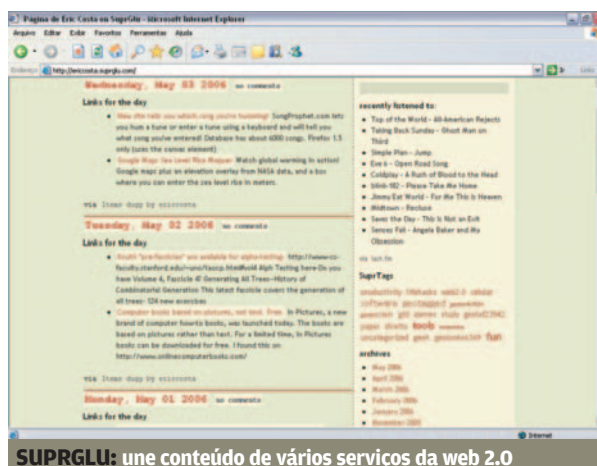
www.suprglu.com

Iridesco

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Que tal montar um blog colando suas contribuições em sites como links do Del.icio.us e Digg, fotos do Flickr, entre outros? Essa é a idéia do SuprGlu, que permite inclusive que sejam incluídos posts de um blog e as últimas músicas ouvidas no serviço Last.FM. Além disso, qualquer conteúdo distribuído por RSS pode ser adicionado à página, bastando fornecer o endereço do feed. A página pessoal tem várias opções de visual, podendo ainda ter os elementos visuais definidos pelo usuário. Apesar de todas as vantagens oferecidas, um ponto fraco do SuprGlu é que ele chega a demorar até dois dias para atualizar a página com as novas contribuições do usuário.



SUPRGLU: uma coleção de vários serviços da web 2.0

WASABI

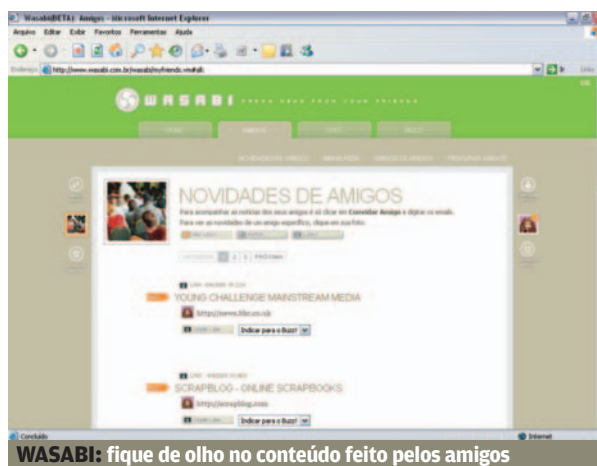
www.wasabi.com.br

Wasabi

AVALIAÇÃO TÉCNICA  > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

O Wasabi segue um estilo semelhante ao do SuprGlu, juntando as contribuições de um usuário em vários sites. Mas o Wasabi permite visualizar automaticamente as contribuições de amigos que também usem o Wasabi. É uma boa para ficar de olho nas últimas fotos dos parentes e amigos, além dos sites gravados por eles. O Wasabi também tem uma página central, denominada Buzz, no estilo do Digg, onde os usuários do serviço contribuem com novos links. Atualmente, o serviço apenas aceita novos usuários convidados por outros existentes, de forma semelhante ao Orkut.



WASABI: fique de olho no conteúdo feito pelos amigos

LINUX? WINDOWS? ESQUEÇA!

Os sistemas operacionais da web mandam o desktop para a internet **POR ERIC COSTA**

Que tal contar com seu desktop e aplicativos favoritos em qualquer micro conectado à internet, sem precisar carregar sequer um memory key? Essa é a premissa dos sistemas operacionais feitos para rodar diretamente em um browser. Apesar de a idéia não ser tão nova assim, duas mudanças permiti-

ram o desenvolvimento desses sistemas, que estão pipocando na web, com o nome de webOS. Para começar, a banda larga está cada vez mais comum. Hoje, um quarto dos internautas já conta com uma conexão veloz, de acordo com o instituto de pesquisa eMarketer. Afinal, por melhores que fossem os programadores, não há sistema operacional na internet que possa rodar decentemente em uma conexão discada. O outro ponto é



GOOWY: o webOS mais funcional, feito em Flash

GOOWY

www.goowy.com

Goowy Media

AValiação Técnica **> 7,0**

CUSTO/BENEFÍCIO >

O Goowy é o webOS mais avançado atualmente, trazendo muitos aplicativos funcionais. Entre as opções disponíveis estão uma agenda de contatos e de compromissos, um software de mensagens instantâneas e um leitor de RSS. Apesar de todas as vantagens, há dois pontos fracos. Para começar, não há ainda um editor de textos ou uma planilha. O outro senão é que o sistema é pesado, exigindo, em uma janela do Internet Explorer, quase 60 MB de memória.



FOLD: importação rápida de conteúdo de outras páginas

FOLD

www.fold.com

Fold.com

AValiação Técnica **> 6,7**

CUSTO/BENEFÍCIO >

Assim como o Goowy, o Fold é feito em Flash, mas pode carregar em suas janelas conteúdo em HTML. Apesar de ainda contar com poucos aplicativos próprios, o Fold permite integrar rapidamente itens de outros sites, bastando indicar a página HTML. Tudo é controlado na barra superior do programa. O Fold ainda tem farpas do desenvolvimento. Nos testes, mover uma janela sobre a barra de botões resultava no aplicativo ficar travado na posição onde foi solto.

a popularização de plataformas e linguagens de desenvolvimento como o Ajax, que trazem a mesma funcionalidade de aplicativos do desktop para a web. Além do acesso em qualquer lugar, uma vantagem de um webOS é ser multiplataforma. Ele roda em qualquer sistema no desktop, e é também facilmente adaptável para acesso em dispositivos móveis, como palmtops e celulares. Basta que esses aparelhinhos tenham um browser compatível. Vale lembrar, para os fãs mais tradicionais da computação, que, apesar do nome, um webOS não é um sistema operacional no sentido estrito, ou seja, não faz interface direta com o hardware.

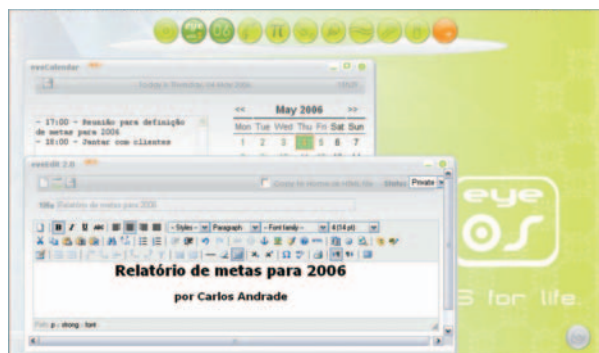
Os sistemas operacionais da web ainda estão em um estado inicial, com poucos deles tendo mais que o básico de funcionalidade. O webOS mais desenvolvido atualmente é o Goowy. Trata-se de um sistema feito em Flash e que conta com um ambiente visual inspirado no Mac OS X. Segundo o grupo de desenvolvedores Goowy Media, que tem menos de dez membros, o Goowy já conta com mais de 100 mil usuários ativos, mesmo não trazendo ainda aplicativos de escritório.

Existem vários outros serviços em desenvolvimento, como o Orca@Desktop (www.orcaa.com), criado por um

time de dinamarqueses. Ainda em fase beta fechada ao público, o Orca@Desktop conta com vários aplicativos desenvolvidos e peles para a interface. Outros nomes no mundo dos sistemas operacionais web são o EyeOS, o YouOS e o Fold, todos em estágio inicial de desenvolvimento, mas com versões funcionais dos produtos.

Além de produtos com funcionamento independente, ainda há plataformas de programação voltadas para a criação de um webOS personalizado. É o caso do WinLIKE (www.winlike.net), pacote que usa DHTML e JavaScript para criar um ambiente de janelas no browser. Esses pacotes de programação são uma alternativa interessante para empresas que desejam migrar aplicativos para a web, mantendo um visual e modo de usar semelhante aos dos programas tradicionais.

Apesar de negar estar seguindo essa iniciativa, o Google vem dando indicações de que deve integrar seus serviços, adicionando aplicativos de escritório e montando um webOS efetivo. A última notícia nesse sentido foi a compra do Writely, um dos melhores editores de textos da web 2.0. Outros nomes de peso que têm condições de montar rapidamente um webOS são o Yahoo! e a Microsoft, com a plataforma Live.



EYEOS: webOS disponível para servidores locais

EYEOS

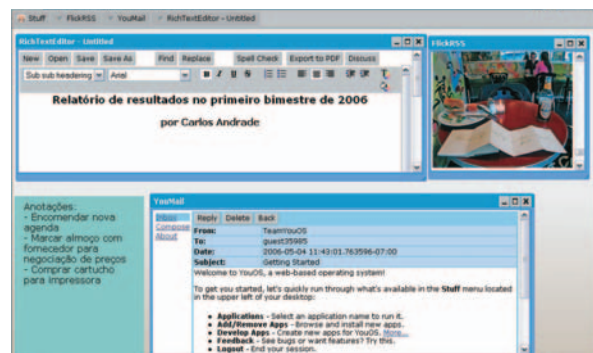
www.eyeos.info

EyeOS Project

AVALIAÇÃO TÉCNICA  **6,7**

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Em termos de versatilidade, o EyeOS ganha disparado dos concorrentes. Além de rodar no site oficial, ele pode ser baixado e instalado num servidor local. Um ponto forte é a quantidade de aplicativos incluídos, que englobam editor de textos básico, agenda de contatos e compromissos, calculadora, leitor de RSS, entre outros. Ainda há alguns problemas a corrigir, especialmente quando janelas ficam sobrepostas na tela, o que causa erros de desenho.



YOUOS: além de rápido, gera PDFs no editor de textos

YOUOS

www.youos.com

WebShaka

AVALIAÇÃO TÉCNICA  **6,0**

CUSTO/BENEFÍCIO > 😊

Com uma interface semelhante à dos serviços de página inicial personalizada, o YouOS, iniciativa de quatro amigos (ex-funcionários da Oracle) no Vale do Silício, traz ainda poucos aplicativos realmente funcionais. Em compensação, é mais rápido que o Goowy e o Fold. Entre as vantagens está seu editor de textos, que, apesar de bem simples, pode gerar PDFs. O ponto fraco está na interface, que ainda não mostra personalidade suficiente para diferenciá-lo como um webOS.



AS LÍNGUAS DA NOVA WEB

Conheça as linguagens de programação e pacotes de desenvolvimento para a nova geração de serviços na internet **POR ERIC COSTA**

Montar um site em Ajax do zero é uma alternativa pouco palatável. Incluir recursos visuais com Ajax pode exigir um aumento de mais de 50 mil linhas de código. Mas nos últimos meses, com a popularização da web 2.0, surgiram várias ferramentas para melhorar a situação. Um dos principais paradigmas da web 2.0 é evitar o roundtrip. Trata-se da carga de uma nova página quando um botão é clicado ou uma opção é modificada. Eliminando-se os roundtrips e aumentando a velocidade de resposta dos aplicativos web, cria-se um ambiente imersivo semelhante ao dos programas para o desktop. É aí que entra o Ajax. Unindo chamadas em Javascript de funções remotas com carga de dados em XML, é possível rodar código que baixa informações de bancos de dados sem precisar de uma nova página web. A transição para o Ajax do Mandic Mail (www.mandic.com.br), webmail da Mandic, foi voltada justamente para simular a experiência dos aplicativos tradicionais na web. “O nosso cliente sente que usa um programa no desktop”, afirma Ender Imbroisi, programador veterano que já passou pelo UOL e iG, e desenvolveu os novos recursos em Ajax do Mandic Mail, que incluem arrastar e sol-

tar de e-mails em pastas, além de funcionalidade do botão direito do mouse.

Já existem vários pacotes para quem deseja criar funcionalidade Ajax diretamente em Javascript. O mais famoso deles é o Script.aculo.us (<http://script.aculo.us>),

que facilita a inclusão do recurso de arrastar e soltar elementos, abrir e fechar seções da página, entre outros efeitos.

Mas o Ajax é apenas a parte da web 2.0 que roda no browser do internauta. Por trás dos serviços há também novidades tanto em linguagens de programação quanto em pacotes de desenvolvimento. A linguagem que mais vem ganhando espaço no desenvolvimento web é o Ruby. Seu pacote Ruby on Rails (ou simplesmente Rails), disponível em www.info.abril.com.br/download/4574.shtml, traz ferramentas prontas para automatizar o desenvolvimento de sites, a disponibilização de **APIs** para desenvolvedores e, claro, a adição de recursos em Ajax para as páginas. A linguagem Ruby foi a escolhida para vários serviços, como a planilha

AS MÁGICAS DO AJAX

Arrastar e soltar

Dá para mandar e-mails ou arquivos para pastas arrastando estes itens

Botão direito

É possível criar um menu personalizado acessível com o botão direito do mouse

Carga de dados

Caixas de seleção e outros elementos podem receber dados sem carregar uma nova página

Preenchimento automático

Basta digitar metade da palavra que o site completa o resto com os termos mais comuns

API

Application Programming Interface: funções para acesso a um serviço

NumSum, o gerenciador de podcasts PodOMatic e o mashup SuprGlu.

Apesar da popularização da linguagem Ruby, opções mais tradicionais continuam liderando o desenvolvi-



OLE BRANDENBURG, DO PAGEFLAKES:
o serviço é em .Net, mas permite uso de qualquer linguagem

BRUNO GOYANNA E DANILO MEDEIROS, DO WASABI:
uso de Java para permitir a escalabilidade do serviço

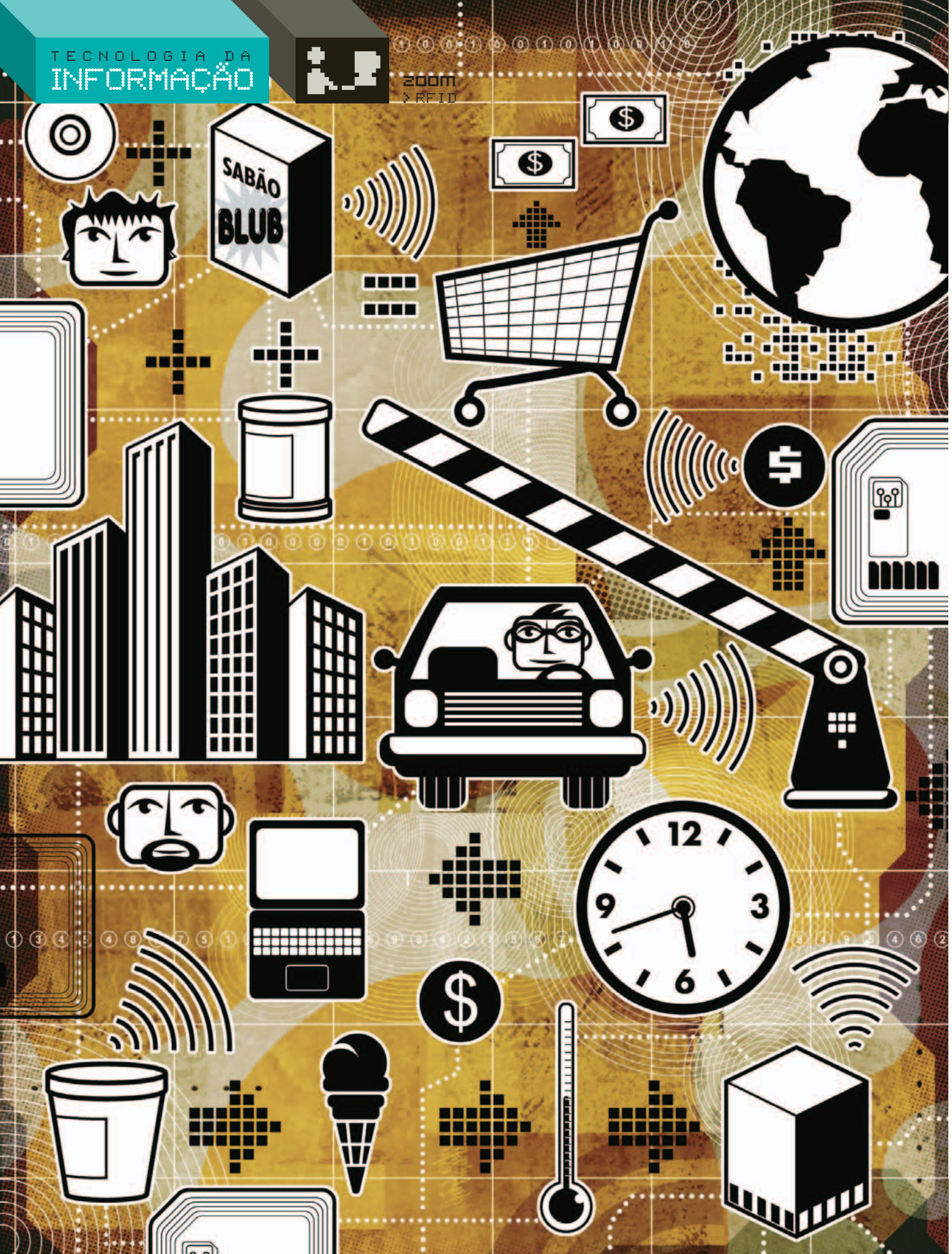
mento da web 2.0. É o caso do PHP, que tem a maior quantidade de pacotes para geração de Ajax, além de ser usado no popular Digg, na agenda online HipCal, no sistema de bookmarks Del.icio.us, entre outros.

O Java também é presença constante nos sites da web 2.0, sendo base de boa parte dos serviços do Google, como o GMail, Google Calendar e o Orkut, além da parte visual do UOL K, serviço de relacionamentos do UOL. A linguagem Java também foi a escolhida para o Wasabi, um serviço nacional que permite visualizar os últimos sites, fotos e conteúdo gerados pelos amigos. Segundo um dos criadores do serviço, o carioca Danilo Medeiros, a escolha do Java permitiu usar pacotes de desenvolvimento empresarial, como o J2EE. “Isso permite que o Wasabi seja escalável para vários servidores”, afirma Medeiros. O uso do Java na web 2.0 ganhou ainda mais um aliado em 17 de maio, com o lançamento do Google Web Toolkit (www.info.abril.com.br/download/4575.shtml). Esse pacote permite fazer a programação visual do site diretamente em Java, que é bem mais fácil de depurar do que o Javascript. Depois de tudo codificado, o Google Web Toolkit traduz o resultado para HTML e Javascript, gerando os efeitos visuais em Ajax.

Outro lançamento em desenvolvimento é o pacote Spry (www.info.abril.com.br/download/4576.shtml), da Adobe. Ainda em fase de testes, o Spry traz um pacote

de bibliotecas em Javascript para automatizar tarefas em Ajax, como suporte a arrastar e soltar nos sites.

Já a Microsoft trouxe o Atlas (www.info.abril.com.br/download/4577.shtml), que também está em fase de testes. Trata-se de um pacote de desenvolvimento para gerar sites com suporte a Ajax usando as linguagens disponíveis para o .Net Framework. A idéia é semelhante à do Google Web Toolkit: permitir o desenvolvimento em um dialeto mais fácil de depurar, como o C# ou VB.NET, com a geração automática do código Javascript para as interações visuais do site. Segundo Bruno Nowak, gerente de novas tecnologias da Microsoft, “o Atlas é uma das iniciativas para criar uma experiência web mais imersiva, sem aumentar desproporcionalmente a complexidade de programação”. Apesar de ainda estar em fase beta, o Atlas já é usado em diversos sites. Um dos mais conhecidos é o PageFlakes, desenvolvido por um grupo espalhado por países como Austrália, Inglaterra e Bangladesh. Ole Brandenburg, um dos criadores do PageFlakes, afirma que “todas as linguagens de programação para a web já contam com alguma ferramenta Ajax. Por isso, tão importante quanto escolher uma plataforma é permitir que os usuários criem conteúdo em sua linguagem favorita. Isso é web 2.0”. Segundo Brandenburg, o Pageflakes já conta com “flakes” (elementos para a página personalizada) feitos em PHP, Java, Python, entre outras linguagens. ☺



A INTERNET das coisas

A tecnologia RFID se embrenha dos carros aos supermercados e faz os objetos falarem entre si

POR ROSA SPOSITO

CENA 1: A cancela do pedágio se levanta automaticamente quando o carro se aproxima. O motorista não precisa parar, nem pegar um único centavo.

CENA 2: O próprio pote de sorvete indica qual é a sua localização dentro do depósito. E até se a temperatura do lugar está mesmo adequada.

CENA 3: O frasco de xampu, o pacote de biscoitos, a lâmina de barbear e o CD não precisam sair do carrinho de compras no supermercado. Ao chegar ao caixa, o consumidor já sabe quanto terá de pagar.

Os três cenários acima fazem parte de um novo universo em que é possível trocar informações com os mais variados sistemas, sem qualquer interferência humana. Forma-se uma espécie de rede invisível, a chamada internet das coisas. A chave para isso está na tecnologia RFID (Radio Frequency Identification) e no uso de etiquetas inteligentes, as tags, que podem ter diferentes formatos ou tamanhos.

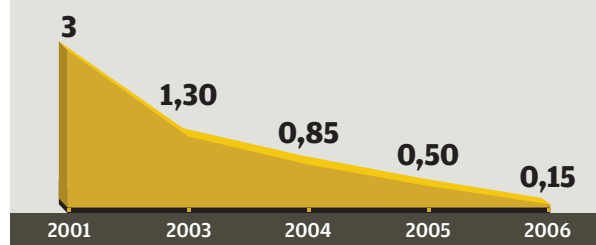
Na essência, uma etiqueta é constituída de um minúsculo chip de menos de 1 X 1 milímetro de dimensão e uma antena. O chip guarda na memória a identificação do objeto

e, quando estimulado, usa a antena para transmiti-la para um leitor, via ondas de rádio. De lá a informação vai para um computador, onde é processada e enviada para um sistema ao qual possa ser útil. Tudo automaticamente, sem passar por mãos humanas. Dependendo da frequência utilizada – o que vai de 30 KHz a 2,5 GHz –, o leitor pode estar a até 50 metros de distância da etiqueta. Baixas frequências oferecem curtas distâncias. Frequências altas permitem alcançar distâncias mais longas.

Uma das experiências que permitem dar uma noção de como a internet das coisas pode mudar a vida das pessoas

PREÇOS CAEM 95%

De 2001 para cá, o preço⁽¹⁾ de uma etiqueta inteligente ficou 95% menor. Veja a evolução, em dólares



(1) VALOR ESTIMADO DA ETIQUETA COMPLETA EM PAPEL, PADRÃO EPC, NA FREQUÊNCIA UHF, EM LOTES DE UM MILHÃO DE UNIDADES FONTE: SEAL

200M
RFID

LOJA DO FUTURO:
etiquetas RFID
coladas nos
produtos são lidas
quando colocadas
nos carrinhos

— e trazer uma incrível agilidade de informações — está na pequena cidade alemã de Rheinberg, perto de Dusseldorf. Lá, os moradores que fazem suas compras no supermercado do futuro montado pelo grupo Metro — um gigante do varejo na Alemanha — usam carrinhos equipados com um assistente de compras pessoal, que nada mais é do que um computador. Diversos produtos disponíveis nas gôndolas — como lâminas Gillette, xampus Pantene, cream-cheese Philadelphia e CDs e DVDs — trazem etiquetas

RFID A ATÉ 160 KM/H

Quem circula pelas rodovias do Estado de São Paulo — e também pela Ponte Rio-Niterói e pela Via Lagos, no Rio — pode usar o RFID para passar pelo pedágio sem precisar parar o carro. Instalada no vidro do veículo, a etiqueta inteligente guarda a sua identificação e a categoria à qual pertence — que servem de base para a posterior cobrança, enviada para a casa do usuário.

A tag tem uma bateria embutida que lhe garante um tempo de resposta curto — cerca de 30 milissegundos. Como as cancelas no Brasil são mecânicas, o carro pode passar numa velocidade de até 40 km por hora. Na Europa, no Canadá e no Chile já existem pedágios, sem cancela, que permitem rodar a até 160 quilômetros por hora com esse sistema. A frequência utilizada é a de 5,8 GHz — a mesma das transmissões de rádio FM.

inteligentes na embalagem. À medida que esses itens são colocados no carrinho, as tags emitem sinais de rádio informando o seu código, ao qual o sistema da loja associa o preço. Tudo vai sendo somado e exibido na tela do assistente de compras. No final, basta fazer o pagamento.

PRATELEIRAS INTELIGENTES

Nesse supermercado do futuro — um laboratório montado por empresas como a SAP, a IBM e a Intel, para testar novas tecnologias em condições reais —, as prateleiras também são inteligentes. Por meio dos leitores RFID espalhados pela loja, uma gôndola “avisa” o sistema que, por exemplo, restam apenas duas embalagens de uma marca de leite. De sua sala, o gerente manda um alerta para um funcionário determinando a reposição imediata. Também dá para monitorar a data de validade dos produtos à venda — gravada nas tags — e, se ela estiver próxima do vencimento, colocar o item imediatamente em promoção.

A identificação automática de produtos é apenas uma das inúmeras aplicações da tecnologia RFID. Hoje, as etiquetas com chip são usadas em pedágios, no rastreamento de malas em aeroportos (como o McCarran, em Las Vegas), no controle de acesso a edifícios e estacionamentos e até para identificar gado e outros animais. Aplicações mais complexas, como a do supermercado do grupo Metro, ainda são raras. O mais comum, nesses casos, é usar o código de barras impresso na embalagem do produto. Só que as etiquetas inteligentes

INVASÃO DE PRIVACIDADE?

Não demorou para que as etiquetas inteligentes entrassem na mira dos defensores da privacidade. Afinal, como evitar que, quando você sai de um supermercado, alguém com uma antena e um leitor decifre os códigos e descubra o que tem dentro de suas sacolas? Ou mais: que consiga rastrear por onde você anda, com base no produto que carrega? Uma enquete no site da INFO apontou que 42,4% dos leitores consideram que o uso de RFID para rastrear pessoas é invasão de privacidade.

Para contornar o problema, a loja do futuro do grupo Metro tem um desativador de etiquetas RFID que os clientes podem usar para apagar os dados gravados no chip. Desenvolvido com a IBM, o dispositivo está em um quiosque na saída do supermercado. Mas é preciso passar item por item — e perder um pouco mais de tempo.

têm várias vantagens em relação ao código de barras.

Uma delas está na captura da informação a distância, sem contato físico — ao contrário do código de barras, que precisa ser lido por um scanner. Como a transmissão para o leitor é feita por ondas de rádio, é possível identificar um produto que está dentro de uma caixa lacrada ou mesmo um palete inteiro de uma só vez, com dezenas ou até centenas de caixas. Outra vantagem é que o chip da tag tem memória para armazenar outras informações, além do código do produto, como o seu prazo de validade ou se ele passou no teste de qualidade.

Isso não significa que o código de barras está com os dias contados. “Quem pensa em investir em RFID para substituir o código de barras pode se decepcionar”, afirma Jeff Woods, analista do Gartner. “Trata-se de uma tecnologia muito mais cara que o código de barras e que, por isso, deve ser usada em áreas onde não há outra alternativa, como o gerenciamento de ambientes caóticos”, afirma.

O custo, justamente, tem sido um dos principais obstáculos ao uso do RFID no varejo. O preço das etiquetas vem diminuindo bastante — as mais baratas, do tipo descartável, custam de 15 a 50 centavos de dólar. Mas ainda está longe dos 5 centavos de dólar considerados ideais para tornar essa tecnologia acessível — e permitir seu uso em produtos mais baratos, como um sabonete.

O próprio grupo Metro, que hoje paga cerca de 30 centavos de euro por etiqueta RFID, calcula que ainda deverá demorar de 10 a 15 anos para que esse preço caia a ponto de permitir o uso das tags em todos os produtos vendidos em suas lojas. “Na Europa e nos Estados Unidos,

as etiquetas RFID estão sendo usadas em produtos de valor mais alto, como celulares e aparelhos eletrônicos”, diz Roberto Matsubayashi, gerente de soluções de negócios da GS1 Brasil, entidade ligada à EPCglobal, que vem conduzindo a implantação do Código Eletrônico de Produto no país. A questão do custo também tem sido associada à falta de um padrão nas tags. “A padronização vai permitir que se compre as etiquetas de qualquer fornecedor, para serem lidas por qualquer leitor”, afirma Matsubayashi.

Para Glauco Ramos Pinto, gerente de produto na área de RFID da Siemens, a mudança de cenário não deverá demorar mais que três anos. “No primeiro momento, essa tecnologia está sendo mais usada em aplicações na área logística, porque os ganhos são mais rápidos”, diz ele. “Mas, à medida que o custo da etiqueta cair, ela será colocada em cada produto.”

OS CONGELADOS DA UNILEVER

Impulsionadas pelo grupo Metro e pela rede americana Wal-Mart — outro gigante do varejo que investe pesado em RFID —, centenas de indústrias, fornecedoras dessas redes, estão testando as etiquetas inteligentes principalmente na área logística. Nesse caso, a tag é colocada nas caixas onde são armazenadas dezenas de unidades de um produto, ou nos paletes, que levam várias caixas. Isso permite diluir o custo da etiqueta inteligente — em geral, do tipo regravável e, portanto, mais cara.

“O RFID vai ser uma revolução na cadeia logística, assim como foi o código de barras”, afirma Rogério Pezutto, gerente de desenvolvimento de customer service da

VEM AÍ O EPC GEN2

Um dos desafios da tecnologia RFID está nas diferentes frequências adotadas pelos vários países do mundo para a transmissão dos dados das etiquetas para os leitores. Isso obriga os fabricantes a produzir tags e leitores específicos para cada mercado — o que reduz a escala e dificulta a redução de preços. É esse o problema que a padronização em torno de uma nova geração de chips RFID, chamada de EPC Gen2, quer resolver — ao menos na frequência UHF e nas áreas que usam o Código Eletrônico de Produto (EPC), definido e controlado pela organização EPCglobal. O EPC é como o RG de um produto. É um código estruturado, com um número de série único e informações como o nome do fabricante.

EPC Gen2

É a segunda geração do Código Eletrônico de Produto



Unilever Brasil. Ele faz parte do time mundial criado pela empresa – que é um dos grandes fornecedores do Wal-Mart – para avaliar e conduzir experiências com as etiquetas inteligentes. “O fundamental é identificar os pontos que podem ser melhorados na cadeia logística e avaliar o que a tecnologia pode fazer para isso”, diz.

É o que a Unilever começou a fazer na Itália, em sua fábrica de sorvetes e comida congelada. Lá as tags RFID foram colocadas nos paletes que circulam entre as áreas de produção e de armazenamento. De quebra, a empresa ganhou mais um recurso para controlar a qualidade dos produtos e reduzir as perdas. Pela análise do movimento dos paletes, captado pelos leitores RFID, é possível saber, por exemplo, se o sorvete ou o alimento congelado foi deixado em um local inadequado, com temperatura acima do limite aceitável.

PRODUTO FALSIFICADO?

Ganhos desse tipo, nem sempre fáceis de serem medidos, também estão sendo levados em conta pelas empresas na hora de optar pela tecnologia RFID. A indústria farmacêutica, por exemplo, está adotando as etiquetas inteligentes para combater a falsificação de medicamentos. O laboratório GlaxoSmithKline iniciou em março um projeto piloto que prevê a identificação, com tags eletrônicas, de todos os vidros do medicamento Trizivir, usado no

tratamento da Aids – e que está na lista das drogas mais suscetíveis à falsificação –, vendidos no mercado americano. A Pfizer vem fazendo o mesmo com as embalagens do Viagra, outro alvo dos falsificadores. A idéia é oferecer às farmácias e distribuidores uma espécie de selo de garantia da autenticidade do produto: seu código eletrônico, que é único, gravado no chip da etiqueta.

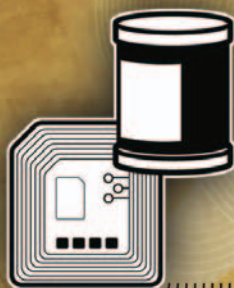
“É importante avaliar não só o custo da tecnologia, mas os benefícios que ela pode trazer, por exemplo, ao evitar os riscos de se usar um remédio falsificado”, diz Salil Pradhan, diretor de tecnologia na área de RFID dos Laboratórios HP, em Palo Alto, Califórnia. Para ele, a grande vantagem da internet das coisas será fornecer informações certas para as pessoas certas. “No futuro, cada objeto terá uma tag e, toda vez que passar por um leitor, esta dirá que aquele objeto está ali. Essa informação vai para um banco de dados global, baseado na web, para ser acessada por quem precisa dela”, afirma.

Uma geladeira inteligente, por exemplo, equipada com um leitor RFID, terá condições de escanear o seu próprio conteúdo, com base nas informações transmitidas pelas tags dos produtos guardados dentro dela – uma caixa de leite, um iogurte, um vidro de azeitonas. À medida que esses produtos são retirados do seu interior, a informação pode ir, via web, para uma lista de compras armazenada em um palmtop ou até mesmo direto para o supermercado.

COMO FUNCIONA Entenda a tecnologia por trás do RFID

A TAG

Contém um chip com uma antena. No chip são gravadas as informações sobre o produto, como o seu código e data de validade. A antena envia esses dados para os leitores. A tag também pode ter uma bateria interna – é a chamada etiqueta ativa



O LEITOR

Também tem uma antena, que emite as ondas de rádio que vão ativar as etiquetas inteligentes. Sua função é receber e decodificar os dados gravados no chip da tag e, depois, enviá-los para um middleware



NA REDE


Os dados processados pelo middleware podem ser distribuídos para vários sistemas da empresa, como o ERP, ou enviados para um banco de dados, ficando disponíveis para acesso via internet



A INTELIGÊNCIA

Para que o dado gravado na tag vire uma informação útil, ele precisa passar por um middleware. Trata-se de um software que traduz, filtra e consolida os dados recebidos de vários leitores RFID





FÁBRICA DA GM:
a tag vai no skid
(carrinho) e ajuda
a definir quais
veículos vão
primeiro para
a montagem

O RFID entra em produção

Veja como fábricas e depósitos de grandes redes de varejo estão usando as etiquetas inteligentes

Antes mesmo de entrar na linha de montagem, a impressora recebe uma etiqueta inteligente na carcaça. Ao longo do seu trajeto pela fábrica, o chip embutido nessa tag vai carregando informações sobre o produto, como o nome do fornecedor de um componente e o firmware usado. Essas informações podem ser úteis não só enquanto a impressora está dentro da fábrica, no centro

de distribuição ou numa loja, mas também caso um dia ela precise ir para a assistência técnica.

É assim que a HP vem usando, há mais de um ano, a tecnologia de etiquetas inteligentes na linha de produção de suas impressoras no Brasil — mais exatamente na fábrica da Flextronics instalada em Sorocaba, no interior de São Paulo. Foi a HP quem criou a metodologia de implantação, comprou os leitores (da Seal) e as etiquetas inteligentes (da Rafsec, com chips Philips), além de fazer a integração



do middleware (da Oat Systems) com os sistemas corporativos – entre eles, o software de gestão SAP. “Oito leitores RFID espalhados em pontos estratégicos da linha de produção controlam desde a entrada da matéria-prima até a saída do produto acabado”, diz Manoel Laranja, gerente de manufatura da HP Brasil. “Com isso, conseguimos reduzir em 17% os estoques de matéria-prima, de processo e de produtos acabados. Também ganhamos agilidade nas entregas”, afirma.

A empresa começou a usar a tecnologia há quatro anos, nos Estados Unidos, para melhorar o gerenciamento de sua cadeia de suprimentos. Hoje, as etiquetas inteligentes estão em 28 instalações da HP no mundo, entre elas três fábricas e vários centros de distribuição. No Brasil, o investimento no projeto foi de 2 milhões de dólares e incluiu a implantação de um centro de excelência em RFID para atender outras empresas interessadas em adotar essa tecnologia. “Um ponto crítico é garantir a precisão das informações transmitidas entre a tag e o leitor”, afirma Manoel Laranja. “Quando começamos, a acuracidade era de apenas 20%. Hoje, depois de muitas simulações, chegamos a 95%.”

NAS FÁBRICAS DA GM

Há cerca de um ano, a GM também está usando as etiquetas inteligentes em suas três fábricas instaladas no Brasil. São etiquetas passivas, do tipo regravável, que são aplicadas no skid, um carrinho sobre o qual é colocado o futuro veículo para que ele circule pela linha de produção, antes da montagem final – o que ocorre

depois que ele é pintado. “O objetivo foi melhorar o gerenciamento do banco de unidades pintadas, usado na hora de fazer o mix dos modelos que vão primeiro para a linha de montagem”, afirma Sonia Campos, diretora do controle de produção e materiais da fábrica da GM, em São Caetano do Sul.

Nas tags estão gravadas informações básicas sobre o veículo – como nome do modelo e número. Durante o processo de produção, novas informações são adicionadas pelos leitores (dez ao todo, só em São Caetano), que trabalham com antenas com alcance de 12 centímetros de distância – a frequência utilizada é a de 13,5 MHz. Ao mesmo tempo, os leitores transmitem informações para o banco de unidades pintadas, que fica num servidor IBM 346 com banco de dados Oracle. Esse sistema, por sua vez, funciona integrado ao sistema de ordem de produção – que determina que os modelos Astra devem ser montados antes do Vectra, por exemplo. “Com o RFID, ganhamos flexibilidade na montagem, além de maior garantia de acerto no mix, com a eliminação da atividade manual e da burocracia”, diz Sonia.

TAGS NO SUPERMERCADO

É justamente na área logística que mais aplicações têm aparecido. O alemão Metro usa as etiquetas inteligentes nas áreas logística e de gerenciamento de depósitos desde novembro de 2004. Hoje, cerca de 40 fornecedores – entre eles, Johnson & Johnson, Henkel e a Procter & Gamble – adotam tags RFID nos paletes que transportam suas mercadorias. Segundo estudos do grupo, a economia propiciada pelo uso dessa tecnologia e da troca eletrônica de dados poderá chegar a 8,5 milhões de euros por ano – isso apenas nas divisões Metro Cash & Carry (atacadista), Real (hipermercados) e nos centros de distribuição.

Já o Wal-Mart tem aproximadamente 300 fornecedores envolvidos em seu projeto de RFID. Por enquanto, as etiquetas são colocadas nos paletes e nas caixas onde são guardadas as embalagens dos produtos. A expectativa é acrescentar mais 200 fornecedores até o fim do ano. Além disso, o Wal-Mart quer expandir o uso da tecnologia RFID em 2006, chegando a mil lojas, clubes e centros de distribuição do grupo nos Estados Unidos. Os resultados começam a aparecer. “Um estudo da Universidade do Arkansas mostrou que conseguimos reduzir em 16% os produtos fora de estoque”, diz Bill Gonzales, vice-presidente de sistemas do Wal-Mart Brasil. “Além disso, a reposição dos produtos com etiquetas inteligentes está sendo três vezes mais rápida em relação ao sistema normal de código de barras”. ❶

A EXPERIÊNCIA DO PÃO DE AÇÚCAR

Redução de 10% no nível dos estoques, até 12% de aumento na produtividade e diminuição de 18% a 26% nas perdas de inventário. Esses foram os principais resultados da experiência piloto realizada pelo Grupo Pão de Açúcar, há um ano e meio, para avaliar o uso da tecnologia de etiquetas inteligentes no processo de recebimento e envio de mercadorias. Durante dois meses, mil paletes com produtos da Procter & Gamble e da Gillette – parceiros da rede varejista no piloto – foram monitorados, por meio das tags, no trajeto entre as duas fábricas e o centro de distribuição do Pão de Açúcar, localizado na Via Anhangüera, em São Paulo. Neste ano, o grupo pretende repetir a experiência, desta vez com mais fornecedores.



O PC dá a aula

Confira opções de cursos a distância para quem trabalha com tecnologia

POR CIBELE GANDOLPHO

Em 2005, o número de alunos matriculados em cursos a distância chegou a 1,1 milhão – 62% a mais do que 2004. Os dados são do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (Abraed). E não é só o número de adeptos que cresce: as opções de cursos também vão se expandindo. Para quem trabalha com tecnologia, há desde opções de certificação até graduação, pós e MBA.

Boa parte dos cursos para profissionais da área é oferecida por instituições que já têm tradição no ensino presencial. É o caso da Fundação Getúlio Vargas. Uma de suas opções é o curso Especialização em Gestão para Executivos (GVNext), uma pós-graduação em negócios para executivos das áreas de tecnologia, administração e economia, com duração de um ano. Embora o aluno tenha de aparecer uma vez por semana na escola, o aprendizado a distância corresponde a 60% do programa.

O tecnólogo em redes Adriano Luz, 25 anos, de São Paulo, é aluno do curso e deve se formar em julho. Seu trabalho como gerente de soluções da taiwanesa D-Link exige que ele viaje constantemente. “O esquema de e-learning força o aluno a estudar em casa e se preparar para as aulas que acontecem uma vez por semana na faculdade e quase que diariamente via chat e fórum”, diz.

Mesmo quando Luz viaja, as aulas presenciais estão garantidas, pois há câmeras nos auditórios que fazem a transmissão pela internet. “Assisto à aula presencial e participo dos chats com o professor por uma webcam do hotel. Aproveito para ler bastante o



Adriano Luz, 25 anos
gerente de soluções
da D-Link

CURSO: GVNext –
Pós-graduação em
Gestão para Executivos,
na FGV-SP

O QUE GANHOU: mais
autonomia no trabalho
por ter adquirido
conhecimentos em gestão
estratégica

material no avião quando viajo, já que não tenho muito tempo livre.” Tanta tecnologia tem seu preço: o curso custa 17.892 reais, que podem ser pagos em 24 parcelas.

ONLINE CUSTA MENOS?

Os cursos a distância podem doer menos no bolso que os presenciais. Na FGV, uma pós-graduação convencional chega a custar o dobro do valor do modelo a distância. “Em alguns casos, a diferença pode chegar a 80%. Tudo depende do número de pessoas no curso e do conteúdo oferecido”, afirma José Mauro Gonzalez, gerente de desenvolvimento corporativo da Business School, de São Paulo. Entre as opções da Business School estão programas de ensino a distância desenvolvidos de acordo com as necessidades das empresas e oferecidos in-company.

A Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) é outra que aderiu ao e-learning. A instituição possui diversos cursos de especialização, dois deles voltados para TI. O curso Uso do Software na Pesquisa Qualitativa tem duração de 6 a 13 semanas e discute a pesquisa qualitativa e o mapeamento da informação em rede. Tem 30 horas a distância, o que corresponde a dez aulas de três horas cada uma, e inclui análises e debates com professores via chat, fórum e pelo Skype. Custa 400 reais à vista ou quatro parcelas de 100 reais.

O outro curso da PUC-SP é o Pesquisa na Internet. Ele aborda as dificuldades na seleção e no manejo de ferramentas na internet, o tratamento que deve ser dado às informações coletadas, os mecanismos de busca e as formas de comunicação mediadas pelo computador, como e-mails, listas de discussão, chats, blogs e até o Orkut. Tem duração de 32 horas, distribuídas em quatro horas semanais, e custa 416 reais.

PÓS A DISTÂNCIA

O Centro Universitário Nove de Julho (Uninove), por sua vez, oferece a pós-graduação a distância de Gestão Empresarial. O curso tem carga horária de 360 horas e 40 horas de monografia e pode ser feito por profissionais que possuam formação superior em qualquer área, inclusive TI. É o caso da analista de sistemas Jossana Elbia Almeida Alves, de 33 anos, de São Paulo. Ela é consultora da Plaut System and Solutions, que presta serviços para a SAP. “Como o software com que eu trabalho tem mais foco em negócios do que no operacional, senti necessidade de me inteirar nessa área de gestão quando visitava as empresas. Eu estava ficando limitada”, diz.

Jossana está no primeiro semestre do curso, que dura um ano, e afirma que a pós a distância exige tanta dedicação quanto uma presencial. “Preciso estudar muito, fazer provas e participar dos chats com os professores para obter notas.” É a própria consultora quem paga o curso, que custa 12 parcelas de 258 reais.



Jossana Elbia Almeida Alves, 33 anos, consultora de tecnologia da Plaut System and Solutions

CURSO: Pós-graduação em Gestão Empresarial, na Uninove

O QUE GANHOU: Visão de negócio para trabalhar como consultora de TI. Antes, sua atuação era limitada à área operacional

SEM CARIMBO NO PASSAPORTE

Outra opção é ter no currículo um diploma internacional tirado a distância. Mas, para isso, é preciso ter inglês fluente. Uma das opções internacionais está na Duke University, que fica na Carolina do Norte, nos Estados Unidos. O curso oferecido pela internet é o Global Executive MBA, com duração de 18 meses, e aborda temas e estratégias para executivos de tecnologia e administração.

O analista de sistemas de São Paulo, Jorge Souza, de 35 anos, foi selecionado para uma vaga em uma multinacional há alguns anos e acredita que um MBA a distância em seu currículo foi a porta de entrada para a vaga. Ele participou do cur-

UNIVERSIDADE NA EMPRESA

Algumas empresas oferecem aos funcionários cursos online em suas próprias universidades corporativas. É o caso da IBM. O IBM Global Campus está presente em 60 países, com 18 idiomas diferentes e mais de 300 mil alunos. Outras companhias que adotaram a universidade corporativa são a EDS, que reduziu os custos com treinamento de pessoal em cerca de 70% desde 2001, e a Motorola, em que cerca de 35% dos cursos disponíveis para os executivos são feitos a distância.



so Global MBA Online Program, da Universidade do Texas. “O supervisor de recrutamento e seleção da empresa que avaliou os candidatos me disse depois que o MBA pesou em sua escolha”, diz. Depois de passar por empresas como Oracle, IBM e General Motors, Souza montou recentemente sua própria empresa, a In-Way Tecnologia, especializada no desenvolvimento de sites corporativos.

CERTIFICAÇÃO ONLINE

Cursos de especialização e certificações também podem ser feitos por e-learning. A TI Master, por exemplo, oferece aulas de programação, HTML, tecnologia de desenvolvimento e cursos oficiais da Microsoft. Fazer uma reciclagem era a meta do desenvolvedor Sérgio Giudicelli, 50 anos, de Belo Horizonte, quando se matriculou no curso Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE). Ele trabalha na área de tecnologia há 27 anos e buscou uma certificação de infra-estrutura de redes. “A vantagem é poder aprender no meu ritmo, de acordo com minhas necessidades. Montei uma rede própria e pude explorar o conteúdo do curso ao mesmo tempo em que ensinava os técnicos da minha empresa”, afirma.



Sérgio Giudicelli, 50 anos, desenvolvedor de sistemas autônomo

CURSO: Microsoft Certified Systems Engineer, na TI Master

O QUE GANHOU: conteúdo para liderar e treinar os funcionários de sua empresa

Ainda não se animou em estudar a distância? O e-learning também pode render pontos no seu currículo. “O ensino a distância mostra que o profissional é dinâmico e pode se atualizar rapidamente, tem disciplina e sabe organizar seu tempo”, afirma o headhunter João Pedro Caiado, presidente da Human Coaching Consultant, especializada em serviços de treinamento, recolocação e caça-talentos.

CONFIRA ALGUMAS OPÇÕES DE CURSOS A DISTÂNCIA

INSTITUIÇÃO	CURSO	O QUE É	DURAÇÃO (EM HORAS)	PREÇO (EM REAIS) ⁽¹⁾	SITE
FGV-SP	GVNext	Pós-graduação em gestão	502	24 parcelas de 745,51	www.fgvsp.br/gvnet
PUC-SP	• Uso do Software na Pesquisa Qualitativa • Pesquisa na Internet	Especializações voltadas para profissionais de TI e acadêmicos	30 32	400,00 416,00	http://cogea.pucsp.br
UFRGS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL)	Pós-graduação de Especialização em Informática	Lato sensu para profissionais de TI	360	20 parcelas de 250,00	www.pg.ie.ufrgs.br
UNISUL (UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA)	Pós-graduação de Implantação de Software Livre	Lato sensu especializado em software livre	360	12 parcelas de 270,00	www.unisul.br
UNINOVE	Pós-graduação em Gestão Empresarial	Lato sensu para profissionais de cargos executivos	400	12 parcelas de 258,00	www.uninove.br/ead
TI MASTER	Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE) ⁽²⁾	Capacitação para projetar e implementar projetos de rede nas plataformas Windows 2000 e Windows XP	256	12 parcelas de 292,88	www.timaster.com.br/extern.asp

FONTE: INSTITUIÇÕES (1) OS PREÇOS SÃO VÁLIDOS PARA O PARCELAMENTO E PODEM TER DESCONTOS SE FOREM PAGOS À VISTA (2) SÃO SETE CURSOS OFICIAIS MICROSOFT E UM CURSO OFICIAL DO INFNET



CARVALHO:
radiofrequência
para controlar
cerca de oito mil
itens em estoque

O Linux monta a casa na Tok&Stok

Nilton Carvalho diz como o pingüim entrou nas lojas da rede **POR FRANÇOISE TERZIAN**

Quem anda por uma das 25 lojas da Tok&Stok dá de cara com sofás, estantes, vasos e outros acessórios de decoração. O que ninguém vê é que um pingüim também está lá — e não é em cima de nenhuma geladeira. O Linux, em sua encarnação Red Hat, reina soberano nos servidores da empresa, sob o comando de Nilton José Carvalho, 52 anos, gerente-geral de TI. Para rastrear cerca de oito mil itens, num armazém de 20 mil metros quadrados em Barueri, na Grande São Paulo, Carvalho recrutou um sistema de radio-freqüência. Veja, a seguir, como o CIO articula tudo isso.

INFO > Desde quando a Tok&Stok é adepta do Linux?

CARVALHO > Começamos a usá-lo em 2003 na nossa loja online. Como viemos do mundo Unix, ficava mais simples mudar para Linux do que para Windows. Hoje, todos os bancos de dados e servidores de aplicação rodam sobre Linux. São 15 servidores. O e-commerce, que rodava Debian, mudou para a nova versão Enterprise da Red Hat.

O que motivou essa troca?

Foi a adoção do Linux na retaguarda e a homologação do Red Hat. Iniciamos a padronização e decidimos buscar um só sabor. De forma geral, o Linux é bastante simples de administrar. Agora, começamos a usar o SUSE Enterprise 9, que está em nosso banco de produção. Os servidores de aplicação continuam Red Hat, não há necessidade de mudar.

Em termos de custo, o Linux é mais barato ou não necessariamente?

Não necessariamente, já que é preciso dar manutenção, contratar serviços bastante especializados e ter acesso a um suporte que custa caro. Talvez até saia um pouco mais em conta, mas acho que essa não deve ser nossa principal motivação. Se o Linux se mostra confiável, eficiente e es-

tável, então não é só o custo que deve ser levado em consideração. É a facilidade que você tem para migrar e colocar os serviços rodando nele.

Há Linux na frente do caixa?

Fizemos um estudo para decidir se migraríamos para Linux nos PDVs, mas preferimos continuar com o Windows. Sairia mais caro mudar, já que essa troca envolveria modificações no nosso software.


Vocês são veteranos no uso da tecnologia sem fio. Em que tipo de aplicação ela entra?

O depósito é gerenciado por tecnologia sem fio, adotada desde 1995. Todas as operações são assistidas por radio-freqüência, desde a descarga do caminhão, armazenagem, separação e embarque. Cada vez que um produto é guardado num lugar, tudo fica registrado. Na hora da separação, o operador recebe a informação por um coletor com display que mostra o local, as ruas e as colunas. Sem essa tecnologia, seria impossível pensar na verticalização do depósito. Imagine localizar um produto num espaço de 20 mil metros quadrados, com uma média de oito mil itens.

Como andam as vendas pela internet?

O nosso comércio eletrônico já briga com minha loja menor em termos de venda. É um canal que está totalmente integrado às lojas físicas. Se você fizer um orçamento no site, ele pode ser recuperado na loja física e vice-versa.

As lojas agora tocam uma rádio Tok&Stok. Que tipo de tecnologia tem aí?

É um serviço que está rodando em um computador da loja. O pessoal da comunicação que escolhe a programação diária e a recebe via WAN, no formato MP3. Posteriormente, o arquivo é armazenado no servidor da loja e é reproduzido por meio de tocadores de música. 



Site dinâmico na hora

Ache um bom gerenciador de conteúdo e relaxe – ele faz quase tudo sozinho

POR **ANDRÉ CARDOZO**

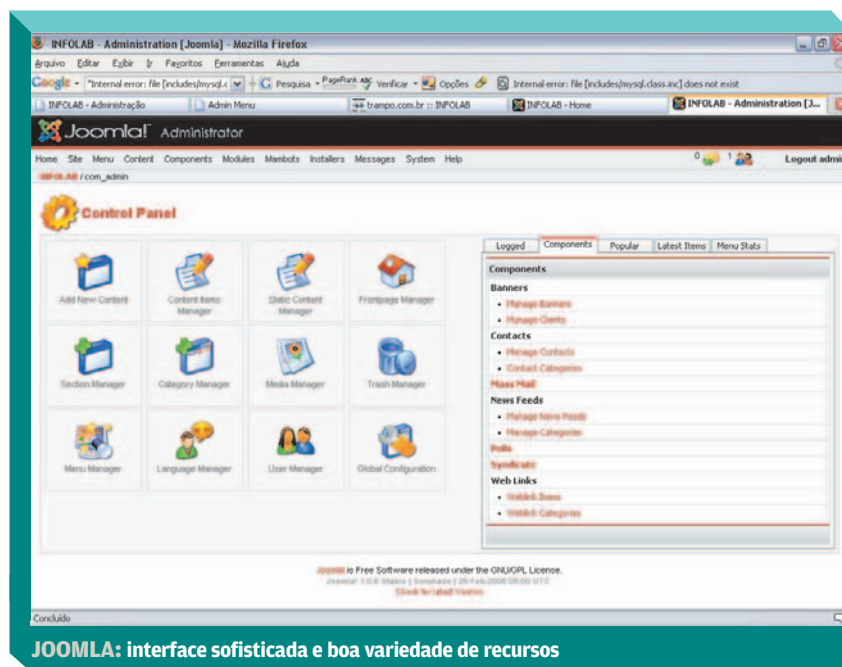
HOJE EM DIA, MESMO EMPRESAS pequenas têm a necessidade de manter um site dinâmico, a fim de guardar suas informações em um banco de dados. Isso para não falar das maiores, que utilizam intranets para agilizar a troca de informações entre funcionários.

Na hora de montar um site ou intranet, em vez de desenvolver uma solução personalizada, pode ser mais interessante optar por um Content Management System (CMS). Esses pacotes contêm a maioria dos recursos dinâmicos usados na web e podem ser facilmente configurados por um webmaster mais experiente. Assim, a empresa ganha os benefícios de um site dinâmico sem ter a necessidade de contratar um programador.

INFO testou quatro CMSs com recursos para montagem de sites corporativos e intranets: Joomla 1.0, PostNuke 0.762, SiteFrame 3.2.2 e wcms 1.1 RC4. Todos eles são desenvolvidos em regime de código aberto e funcionam com base na dobradinha PHP e MySQL.

Joomla TEM A MELHOR INTERFACE

A Escolha de **INFO** é o Joomla 1.0 (www.info.abril.com.br/download/4519.shtml). Além de ser o mais robusto em recursos, ele tem a



Joomla: interface sofisticada e boa variedade de recursos

melhor interface e uma comunidade de desenvolvimento numerosa e ativa. Outros destaques da solução são as ferramentas de instalação. Há assistentes para instalação de novos temas, idiomas e **MÓDULOS**. Todos eles funcionam de forma muito prática. Basta fazer o upload do arquivo

ZIP a ser instalado e o próprio Joomla descompacta os documentos na pasta correta e configura o módulo. É

MÓDULO

Componente de um CMS que possui uma função específica, como montagem de enquete e busca

uma vantagem enorme em relação a outros gerenciadores, que exigem descompactação e configuração manual de componentes externos.

O Joomla traz uma interface semelhante à do Wordpad para publicação de artigos. Por isso, o usuário não precisa saber HTML para configurar seus textos. Além de formatações básicas, como negrito e itálico, há atalhos para inclusão de arquivos Flash, caracteres especiais e smileys. Outro diferencial do CMS é um simples mas eficiente gerenciador de banners. Além de permitir

inclusão e remoção de anúncios com poucos cliques, ele informa quantas vezes cada banner foi visto, o número de cliques e o **CLICKTHROUGH**. Se quiser ter um feedback de seus usuários, o webmaster pode usar o Joomla para criar uma enquete. O CMS permite até mesmo a publicação de diversas pesquisas simultaneamente.

CLICKTHROUGH

Porcentual de cliques por page view que um banner recebe em um determinado período

Para dar conta de tantos recursos, uma boa interface é fundamental. E o Joomla também se sai bem nesse quesito. Utilizando uma combinação de menus em cascata, abas e ícones, o painel de controle fornece um caminho fácil e intuitivo para todos os recursos do CMS. Para completar, o Joomla utiliza ícones com transparência e bordas suavizadas, que dão um acabamento profissional à interface de gerenciamento.

A comunidade do Joomla é bastante movimentada e novos módulos surgem com frequência. Há, por exemplo, componentes para embutir recursos de MP3 player e calendário. Atualmente, há cerca de 400 extensões disponíveis para o Joomla no site oficial do projeto (www.joomla.org).

POSTNUKE SE DESTACA PELA VERSATILIDADE

Encorpado e com boa quantidade de ferramentas, o PostNuke (www.info.abril.com.br/download/4198.shtml) se sai bem tanto em sites quanto em intranets. Na configuração-padrão do gerenciador, a página principal é dividida em oito blocos. Eles abrigam menu superior, menu lateral, enquete e outros componentes. Cada um desses blocos pode ser posicionado à esquerda, à direita ou no centro da página. Além disso, é possível

mover os blocos para cima ou para baixo. Essa flexibilidade dá ao usuário um razoável grau de liberdade na montagem de layout.

O PostNuke já vem com recursos prontos para criar páginas de notícias no estilo de blog (uma notícia abaixo da outra, com resumo na home page e link para notícia completa em outra página), downloads, enquetes e FAQ. Cada um desses recursos traz uma série de ferramentas dinâmicas. No caso dos downloads, por exemplo, o CMS monta automaticamente uma lista dos mais populares e dos adicionados mais recentemente. Nas enquetes, além de contabilizar os votos, o gerenciador exibe gráficos de resultados. O PostNuke também traz um sistema de busca, que indexa todo o conteúdo do site.

Outro destaque do CMS é o processo de registro de usuários. O PostNuke já vem preparado para

GERENCIADORES DINÂMICOS		ESCOLHA INFO 6/06		
	Joomla 1.0	POSTNUKE 0.7.62	SITEFRAME 3.2.2	WCMS 1.1 RC 4
FABRICANTE	Open Source Matters	PostNuke Development Team	Glen Campbell	Oliver Georgi
RECURSOS	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div>			

1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), INTERFACE DE ADMINISTRAÇÃO (30%), PERSONALIZAÇÃO (20%) E SUPORTE (10%).



todas as etapas de cadastro, incluindo o envio de uma senha por e-mail. Na interface de administração, o webmaster tem acesso às informações de todas as pessoas cadastradas, e pode dividi-las em grupos com níveis de acesso diferenciados.

Os recursos do PostNuke podem ser expandidos por meio de módulos. Na configuração-padrão, o CMS vem com cerca de 50 componentes, mas nem todos estão ativados. Além desses, pode-se baixar mais módulos no site oficial do projeto (www.postnuke.com) e em páginas de usuários do sistema.

Assim como o Joomla, o PostNuke permite a mudança de visual do site por meio de temas. Há sete deles embutidos na configuração-padrão.

INTRANET É COM O SITEFRAME

O SiteFrame (www.info.abril.com.br/download/4520.shtml) não traz tantos recursos quanto o Joomla e o PostNuke, mas é uma excelente opção se o objetivo for somente o compartilhamento de arquivos em intranets. Por padrão, o SiteFrame gera uma página de documentos de

cada usuário, além de um índice com textos de todos os usuários.

Usuários cadastrados em sites montados no SiteFrame têm acesso a uma página chamada de Novo Documento. Nela, podem escolher entre três tipos de conteúdo: artigo, imagem e arquivo. A primeira opção é indicada para publicação de textos no site. Na opção de imagem, o usuário pode fazer o upload de uma imagem para o site, com legenda. A opção arquivo permite fazer o upload de qualquer tipo de documento. Ao publicar qualquer material no site, o usuário determina se ele ficará disponível para outras pessoas, ou oculto, para consulta apenas de quem o publicou. O SiteFrame possui também uma prática ferramenta de comentários, similar à usada em blogs. Por meio dela, usuários do site avaliam os documentos de outros (dando notas de 1 a 10) e digitam suas opiniões.

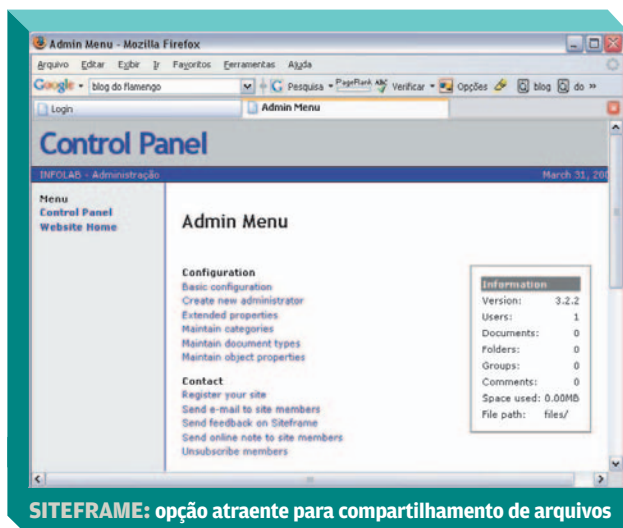
A versão mais recente do SiteFrame é a 5.0. Porém, ela só funciona com a versão 5 do PHP. Isso restringe bastante seu uso, já que muitos provedores ainda trabalham com versões 4.x do PHP. Um ponto fraco do CMS é a falta de um pacote

para a tradução do português. O SiteFrame não tem uma comunidade de desenvolvedores muito ativa. Por isso, há poucas opções para ampliar os recursos.

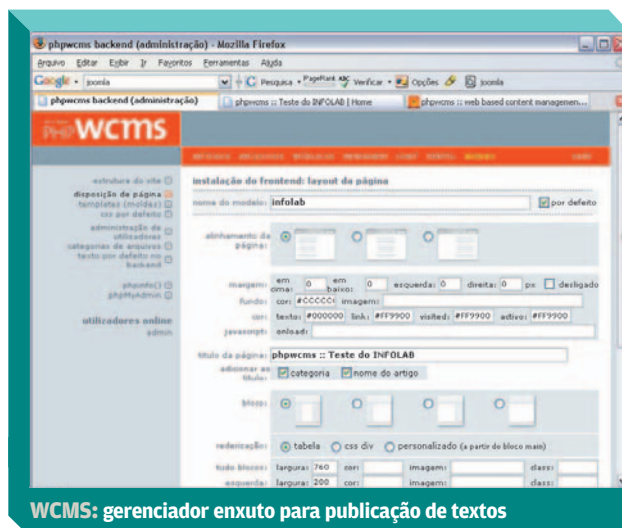
WCMS É GERENCIADOR BÁSICO

O wcms (www.info.abril.com.br/download/4521.shtml) é o mais simples entre os sistemas testados e não traz nenhum tema. As páginas iniciais são uma combinação de texto preto e fundo branco. Para adaptar o site às necessidades de cada ambiente, é necessário ralar no HTML. Por isso, o wcms se torna mais interessante em empresas que têm um bom webdesigner, mas não possuem programadores para desenvolver recursos dinâmicos.

O gerenciador deixa a desejar na quantidade de recursos prontos para uso. Não há, por exemplo, assistentes para gerenciamento de enquetes. Por isso, o uso do wcms fica restrito a publicação de textos. A interface está em português de Portugal. Ela não é das melhores e pode confundir, em vez de ajudar. A expressão “default”, por exemplo, foi trocada erradamente por “defeito”. ☹



SITEFRAME: opção atraente para compartilhamento de arquivos



WCMS: gerenciador enxuto para publicação de textos



7 recursos legais do **After Effects**

Conheça o que a versão 7.0 do programa da Adobe traz de novo para a composição de vídeo **POR LUCIA REGGIANI**

POPULAR NO MUNDO DO VÍDEO profissional, o software de composição de imagens After Effects, da Adobe, chega à versão 7.0 com recursos que ampliam seu alcance e resultam em economia de tempo. E em se tratando de vídeos sofisticados, cujos poucos segundos consomem horas preciosas do profissional, é um belo ganho.

No jargão do vídeo, o After Effects é um software de pós-produção — faz a fusão de imagens 3D com fotos e textos e aplica efeitos e animações. Por exemplo, é possível fundir uma máscara hiper-realista criada no Maya, software de desenho 3D da Autodesk, com um rosto filmado.

Todo o trabalho de composição de elementos é acompanhado numa área de visualização. Os efeitos podem ser sobrepostos em camadas para formar composições com transparências e mesclagens. Cada camada pode ter suas propriedades alteradas e repetida várias vezes.

Os arquivos originais não são alterados. Ao final do projeto, o After Effects renderiza as imagens que ficaram vinculadas no preview e gera o arquivo do filme.

O INFOLAB testou o After Effects 7.0 Professional num PC Athlon 64 3000+ com 1 GB de RAM e Windows XP. O programa tem também uma versão para Macintosh.

LINK POUPA TEMPO O passeio de um vídeo por vários programas é inevitável. No After Effects, era preciso gastar de minutos a horas para renderizar o filme e depois mandar para o editor ou o queimador de DVD. Agora, na versão 7.0, o recurso de link dinâmico per-

mite levar uma composição do After Effects para o editor Premiere Pro ou o queimador Encore DVD (ambos da Adobe) para ver como ficou, sem ter de esperar a renderização. Importante: o arquivo do After Effects pode ser aberto no Premiere desde que os efeitos sejam compatíveis.



PAINÉIS ELÁSTICOS As palhetas flutuantes claras foram aposentadas. A nova interface escura tem painéis extensíveis — ao esticar um, os demais se encolhem. Usuários de dois monitores podem deixar os painéis de recursos numa tela e a área de preview e a linha do tempo, na outra. Também dá para calibrar a luminosidade da área de trabalho.

CARA NOVA: os painéis escuros se adaptam às necessidades do usuário; ao centro, imagem com novo efeito de desfoque

3 DESFOQUE INTELIGENTE As dezenas de efeitos, animações, ajustes de cor e planos de fundo tiveram o acréscimo de novas formas de desfocar a imagem. São nove opções de Blur, entre elas o Smart Blur, que cria um efeito enevoado sem comprometer os detalhes da imagem. Como os demais efeitos, o desfoque pode ser copiado várias vezes, em mais de uma camada, até chegar ao efeito desejado.


4 MAIS COR As imagens de cinema têm 10 bits por canal de cor, o que já é bom. O After Effects, que trabalhava com 16 bits, passou a suportar imagens com até 32 bits por canal de cor em HDR (High Dynamic Range). Trocando em miúdos, proporciona cores e luzes mais realistas.

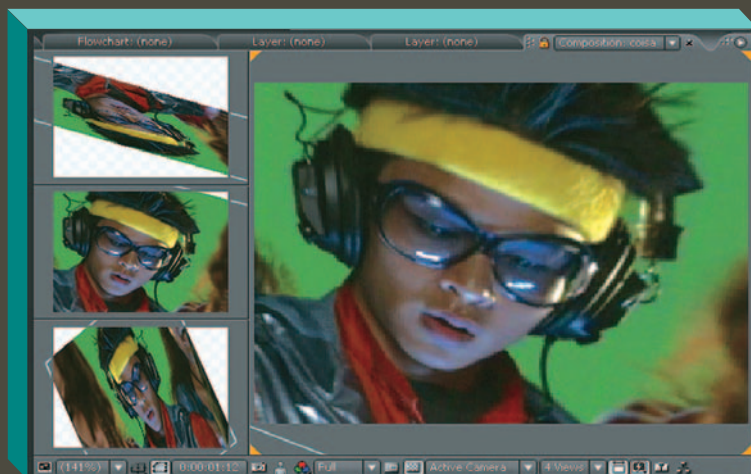
6 MAIS ALCANCE O After Effects 7.0 recebeu um banho de loja em novas tecnologias. Passou a dar suporte a vídeo de alta definição (HDV), a áudio de 32 bits, que é superior à qualidade de DVD, e a OpenGL, o que torna mais rápida a renderização 3D. Quem usa placa OpenGL deve conferir no site da Adobe se a sua está na lista das suportadas.

7 JAVA NO FILME! A bolinha tem de subir e descer em várias direções na maioria dos quadros do filme. Em vez de animar uma de cada vez, é possível criar um script Java no próprio After Effects que mande a bolinha — ou qualquer outro objeto — se mover aleatoriamente.

O After Effects não é para qualquer um. Só aceita formatos de vídeo profissionais e compressores de arquivos à altura — se seu arquivo der erro na abertura, trate de buscar o codec e fazer a conversão.

A máquina tem de ser parruda. Um Pentium 4 de 3 GHz e placa de vídeo com 128 MB de memória é o mínimo indispensável para fazer filmes para a web. Aliás, memória nunca sobra em vídeo profissional. Um filme para TV, com 60 quadros por segundo, consome cerca de 1 MB de memória por quadro. No cinema, o consumo é de 27 MB de memória por quadro.

A versão de testes do After Effects Pro 7.0 — um arquivo de 1 GB — pode ser baixada em www.info.abril.com.br/downloads/4569.shtml e experimentada por 30 dias. 



5 VISUALIZAÇÃO 3D A janela de visualização ganhou quadros extras para exibir cenas 3D em ângulos diferentes. Na barra inferior a janela, a opção Views deixa o usuário escolher até três quadros além do central e a disposição deles na tela. É bom lembrar que o 3D do After Effects é o pseudo-3D: pode-se passear num espaço tridimensional, mas os elementos dentro dele têm largura e altura, mas não profundidade. O programa fica devendo um ambiente 3D puro.

PREVIEW: imagens 3D podem ser vistas de formas diferentes na área de visualização

AFTER EFFECTS PROFESSIONAL 7.0  TESTE DO INFOLAB	
FABRICANTE	Adobe
O QUE É	Software de composição de vídeo, que funde imagens 3D e 2D, aplica efeitos e animações
PRÓ	Integração com outros programas gráficos da Adobe
CONTRA	Fica devendo um ambiente 3D completo
RECURSOS	 7,5 Dezenas de efeitos, planos de fundo e animações personalizáveis
INTERFACE	 8,1 Painéis extensíveis facilitam a operação; o usuário controla a luminosidade da área de trabalho
INTEGRAÇÃO	 8,0 Importa clipes do Adobe Premiere Pro e previews do Autodesk Maya com comandos de copiar e colar
AValiação Técnica⁽¹⁾	 8,0
PREÇO (R\$)⁽²⁾	4 225
CUSTO/BENEFÍCIO	 6,8

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INTERFACE (20%), RECURSOS (50%) E INTEGRAÇÃO (30%). O PRODUTO RECEBE 0,2 PONTO A MAIS NA NOTA FINAL DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA ADOBE NA PESQUISA INFO DE MARCAS (2) PREÇO EM DÓLAR CONVERTIDO EM REAIS PELA TAXA DE CÂMBIO DE 2,178 REAIS POR DÓLAR



O Xcelsius dá cara aos dados

O programa da Business Objects transforma números do Excel em informação visual dinâmica **POR LUCIA REGGIANI**

NÚMEROS SOZINHOS NÃO dizem grande coisa. Números transformados em elementos visuais podem dar relevância a um crescimento de vendas ou mostrar que o dinheiro em caixa baixou para níveis perigosos. Programas para executar essa tarefa, com maior ou menor grau de sofisticação, não faltam. Um deles é o Crystal Xcelsius, da Business Objects, software que busca os dados na planilha do Microsoft Excel, transforma os números em gráficos atraentes e exporta em formatos de arquivos diversos, com atualização em tempo real.

O Crystal Xcelsius está na edição 4.5, lançada em meados de maio, e vem empacotado em três versões: Standard e Professional para usuários únicos, e Workgroup para grupos de trabalho. O INFOLAB testou a versão Professional em dois micros: um com chip Celeron de 2,5 GHz e 512 MB de memória RAM, e outro com Athlon 64 dual core 3800+ e 1 GB de RAM.

INTERFACE

A instalação é banal, ao estilo Windows. A interface concentra numa tela os painéis de acesso aos recursos e um controlador de objetos. A operação é guiada por um assistente, que dá ao usuário

novato as coordenadas pelo painel lateral direito. Além disso, a ajuda é bem completa e ilustrada com exemplos práticos, facilitando muito a vida do iniciante.

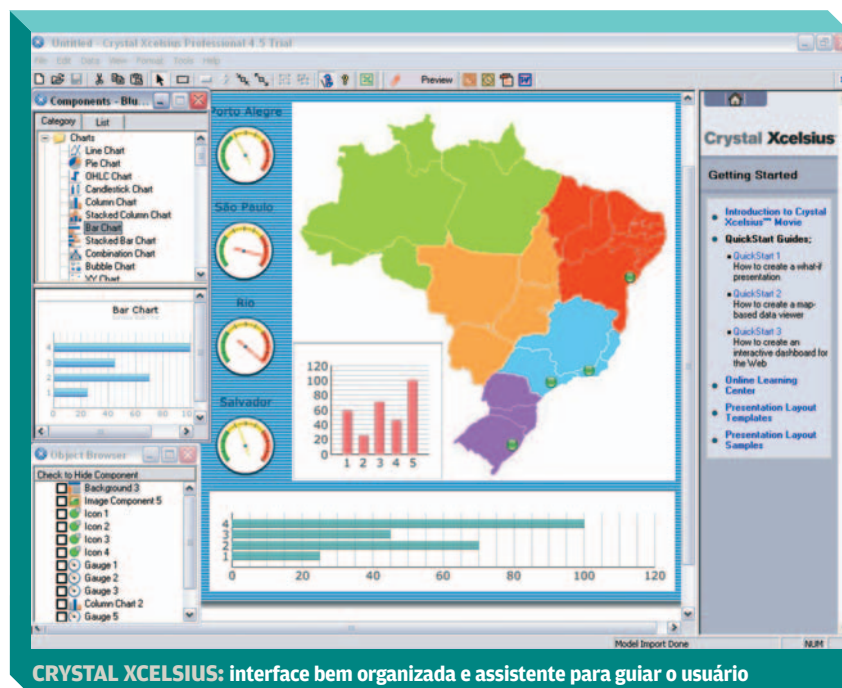
O primeiro passo para trabalhar com o Xcelsius é importar a planilha do Excel. Importante: o programa não permite importar planilhas que estejam abertas.

O segundo passo é escolher um dos 25 estilos personalizáveis e ir buscando no painel lateral esquerdo os objetos. Há mapas, relógios,

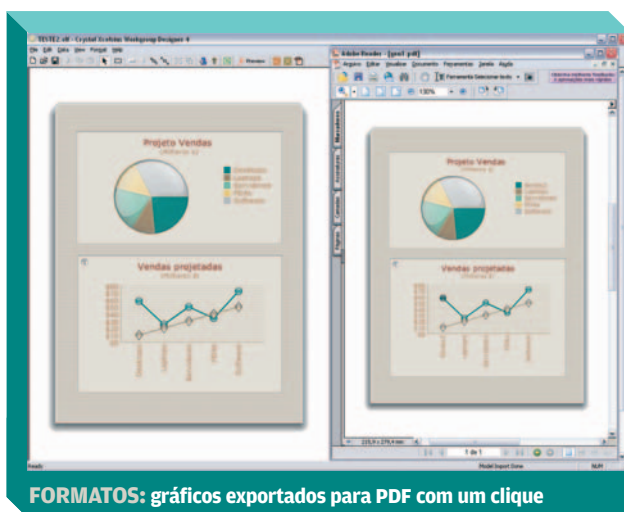
velocímetros, gráficos de linhas, barras ou pizza, botões, textos, entre outros elementos. Basta arrastar e soltar os objetos para a área de edição, que o programa se encarrega de adaptar os modelos aos dados da planilha.

AJUSTE FINO

A parte complicada fica para o ajuste fino. Como não nasceu para ser um programa gráfico, o Xcelsius não é muito flexível no ajuste de objetos. Algumas tarefas,



CRYSTAL XCELSIUS: interface bem organizada e assistente para guiar o usuário



como recortar ou desmembrar um mapa, não são possíveis realizar. Não chega a fazer falta, mas uma ferramenta de edição ajudaria na personalização dos elementos. Além disso, dá um certo trabalho vincular dados a títulos e editar fontes pela janela de ajuste.

Embora o programa venha acompanhado de modelos variados, não possui um mapa do Brasil, por exemplo. Por isso, no teste, importamos – sem problemas – um mapa colorido e dividido em regiões em formato JPG. O Xcelsius importa também arquivos SWF, do Macromedia Flash.

EXPORTAÇÃO

A parte mais fácil da operação é exportar os arquivos. Com um clique no ícone correspondente da barra de ferramentas, o Xcelsius exporta sua produção para uma apresentação do PowerPoint, um e-mail do Outlook, um arquivo PDF ou para a internet, em formato Flash. Fica devendo a exportação direta para a web em HTML.

O trabalho do Xcelsius não termina com a exportação do arquivo. Como os dados estão vinculados à planilha do Excel, toda vez que






eles forem alterados, a atualização será feita nos gráficos e mapas gerados pelo programa.

MEMÓRIA

A máquina mínima para rodar o Xcelsius, segundo a Business Objects, é um Pentium III, com 128 MB de memória RAM. Mas isso não é suficiente. O programa pesa na memória, consumindo, nos testes, cerca de 90 MB. Na máquina do INFOLAB, com 512 MB de RAM, deu para sentir um peso incômodo no carregamento e ao abrir janelas secundárias. O programa só ficou confortável depois de instalado no Athlon duo core com 1 GB de RAM. É algo a considerar, se a intenção for trabalhar com o software em notebooks, que ainda saem de fábrica com 256 MB de RAM.

A versão Professional testada extrai dados apenas do Excel. Já a Workgroup conecta-se a fontes de dados de vários formatos, como os bancos de dados das empresas. Robusta, a versão Workgroup suporta webservices e outros serviços de software. A versão Standard, por sua vez, possui menos elementos gráficos que a Pro e não exporta para PDF.

Os interessados em experimentar o Xcelsius Pro podem fazer o download dos 138 MB da edição de testes em www.info.abril.com.br/download/4558.shtml. Essa versão de degustação, disponível por 30 dias, tem todos os recursos, mas não salva os arquivos. ⓘ

CRYSTAL XCELSIUS 4.5		TESTE DE INFOLAB	
FABRICANTE	Business Objects		
O QUE É	Suíte de ferramentas para a visualização rica de dados do Excel		
PRÓ	Exporta arquivos para PowerPoint, Flash, PDF, Word e Outlook		
CONTRA	Pesa na memória RAM, consumindo cerca de 90 MB		
RECURSOS	 7,8 Componentes em Flash, como gráficos e mapas, 25 estilos personalizáveis, peles e controlador de objetos		
COMPATIBILIDADE	 7,5 Com Flash, PDF e MS Office		
FACILIDADE DE USO	 7,0 Interface bem organizada, assistente e ajuda com exemplos		
AVALIAÇÃO TÉCNICA ⁽¹⁾	 7,5		
PREÇO (R\$) ⁽²⁾	1 078		
CUSTO/BENEFÍCIO	 7,8		

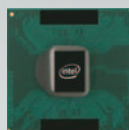
(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (30%), COMPATIBILIDADE (30%), FACILIDADE DE USO (30%), (2) PREÇO EM DÓLAR CONVERTIDO EM REAIS PELA TAXA DE CÂMBIO DE 2,178 REAIS



Portáteis com duas cabeças

Nos novos notebooks o processador duplo agiliza tarefas simultâneas

POR DUDA SALVATO

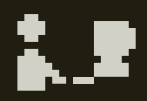


INTEL CORE DUO:
O processador
binuclear que
integra a
plataforma
Centrino

A NOVA GERAÇÃO DE NOTEBOOKS com processador de dois núcleos oferece melhor desempenho ao realizar várias tarefas simultâneas. Baseados no processador Core Duo, da Intel, esses micros ainda são bastante caros, mas é só uma questão de tempo até que cheguem a uma faixa de preço mais atraente.

A Intel foi mais veloz que a AMD – que só recentemente anunciou seu processador binuclear para portáteis – e elaborou uma plataforma completa em torno do Core Duo. Com o chipset 945 e a placa de rede sem fio 3945ABG, esse processador forma o que a empresa chama de plataforma Centrino Duo.

O melhor desempenho ao realizar tarefas simultâneas é importante já que praticamente todos os micros rodam programas em segundo plano – antivírus, software de mensagens instantâneas e de P2P, por exemplo – enquanto algum aplicativo principal é executado. Nos testes do INFOLAB, a vantagem do chip binuclear ficou clara.



W5F, DA ASUS

Compacto, o W5F, da Asus, chama atenção pelo design. Seu gabinete branco, apesar de ser mais sensível à sujeira, dá um charme extra ao micro. A webcam integrada ao notebook tem resolução de 1,3 MP e pode ser girada até 180 graus. O micro tem interface Bluetooth e já vem com um mouse sem fio que emprega essa conexão. Um conector SD/MMC facilita a transferência de fotos de uma câmera digital para o notebook.

Nos testes de vídeo, o W5F conseguiu boa pontuação, cravando 99 pontos no 3DMark06 e 7 720 no Aquamark3. No entanto, nos testes de bateria do INFO-LAB, a autonomia decepcionou: foram apenas 1 hora e 10 minutos de uso intenso.



	W5F
FABRICANTE	Asus
CONFIGURAÇÃO	> 8,3
> PROCESSADOR	Intel Core Duo T2300 1,66GHz
> MEMÓRIA (MB)	512
> HD (GB)	80
DRIVES E CONEXÕES	> 8,8
VÍDEO	> 8,0
> TELA (POLEGADAS)	12,1
REDES	> 8,0
DESIGN	> 8,5
> L X P X A (CM)	30,7 x 23,0 x 3,0
> PESO (KG)	1,6
> TEMPERATURA MÁXIMA (°C)	37,1
BATERIA	> 6,5
> AUTONOMIA MÉDIA	1h10min
AValiação Técnica⁽¹⁾	> 8,0
PREÇO (R\$)	6 900
CUSTO/BENEFÍCIO	> 6,8

LATITUDE D620, DA DELL

Com o processador Core Duo de maior frequência, 2,16 GHz, o Latitude D620, da Dell, exibiu, nos testes, um desempenho comparável ao de um bom desktop. Esse micro tem, também, a melhor relação custo/benefício entre os quatro avaliados. Por isso, é a Escolha de **INFO** nesse teste. A conectividade é outro ponto forte. O laptop vem com adaptador Ethernet no padrão gigabit, rede Wi-Fi 802.11b/g e interface sem fio Bluetooth.

A segurança do D620 é invejável. Além do leitor de impressões digitais, conta com o chip TPM (Trusted Platform Module) para criptografia de senhas por hardware. Com configuração equilibrada, o D620 fica devendo apenas um HD de maior capacidade.



	LATITUDE D620
FABRICANTE	Dell
CONFIGURAÇÃO	> 8,7
> PROCESSADOR	Intel Core Duo T2600 2,16GHz
> MEMÓRIA (MB)	1 024
> HD (GB)	60
DRIVES E CONEXÕES	> 8,3
VÍDEO	> 7,8
> TELA (POLEGADAS)	14,1
REDES	> 8,2
DESIGN	> 7,5
> L X P X A (CM)	33,7 x 23,5 x 3,4
> PESO (KG)	2,4
> TEMPERATURA MÁXIMA (°C)	38,9
BATERIA	> 7,5
> AUTONOMIA MÉDIA	1h46min
AValiação Técnica⁽¹⁾	> 8,2
PREÇO (R\$)	6 699
CUSTO/BENEFÍCIO	> 6,9

MACBOOK PRO, DA APPLE

Quando a Apple anunciou os Macintosh com processador Intel, muita gente ficou curiosa para comparar seu desempenho com o dos PCs. Este é o primeiro teste do INFOLAB que põe frente a frente as duas arquiteturas. No laboratório, rodando Windows e programas de teste para essa plataforma, ele deu um baile nos outros. Foi 20% mais rápido que o segundo colocado no PCMark05.

Nos testes de vídeo, a controladora ATI Mobility Radeon X1600 arrasou. Ela se mostrou quatro vezes mais rápida que a do Latitude D620, segundo colocado. Mas o MacBook Pro também tem seus pontos negativos. Um deles é que o micro se aquece demais. No INFOLAB, a temperatura na base do gabinete chegou a 45,1°C.



MACBOOK PRO	
FABRICANTE	Apple
CONFIGURAÇÃO	9,5
‣ PROCESSADOR	Intel Core Duo T2500 2GHz
‣ MEMÓRIA (MB)	1 536
‣ HD (GB)	100
DRIVES E CONEXÕES	9,0
VÍDEO	9,5
‣ TELA (POLEGADAS)	15,4
REDES	8,5
DESIGN	7,5
‣ L X P X A (CM)	35,0 x 24,5 x 2,3
‣ PESO (KG)	2,5
‣ TEMPERATURA MÁXIMA (°C)	45,1
BATERIA	7,0
‣ AUTONOMIA MÉDIA	1h25min
AValiação Técnica⁽¹⁾	8,6
PREÇO (R\$)	11 979
CUSTO/BENEFÍCIO	5,7

T1 EXPRESS DUAL, DA LG

Com o Core Duo L2300, de 1,5 GHz, o T1 Express Dual, da LG, teve a melhor autonomia entre os quatro portáteis. Nele, uma carga da bateria é suficiente para mais de duas horas de uso intenso. O processador mais fraco trouxe menos aquecimento e menor consumo de energia, também fez com que o T1 ficasse atrás dos outros três portáteis nos testes de desempenho. Mas, ainda assim, ele não foi mal.

Apesar de ter uma tela de 14,1 polegadas, esse micro consegue trabalhar na resolução de 1 440 por 900 pontos, superior à de outros. Seu drive óptico grava em todas as mídias, inclusive de camada dupla. Para a segurança, o T1 tem um leitor de impressões digitais.



T1 EXPRESS DUAL	
FABRICANTE	LG
CONFIGURAÇÃO	8,0
‣ PROCESSADOR	Intel Core Duo L2300 1,50GHz
‣ MEMÓRIA (MB)	1 024
‣ HD (GB/RPM)	60
DRIVES E CONEXÕES	8,8
VÍDEO	8,0
‣ TELA (POLEGADAS)	14,1
REDES	8,2
DESIGN	8,5
‣ L X P X A (CM)	33,5 x 24,5 x 3,0
‣ PESO (KG)	2,4
‣ TEMPERATURA MÁXIMA (°C)	35,0
BATERIA	8,0
‣ AUTONOMIA MÉDIA	2h5min
AValiação Técnica⁽¹⁾	8,2
PREÇO (R\$)	10 499
CUSTO/BENEFÍCIO	5,8



O entra-e-sai do caixa sob controle

O Serius-CD cuida da saúde financeira da empresa a preço de banana



POR **SILVIA BALIEIRO**

COMO ANDA O SALDO DA conta corrente do seu negócio? Para responder a essa pergunta, em vez de apelar diariamente para o trio lápis, papel e calculadora, há programas mais rápidos e eficientes. O Serius-CD (info.abril.com.br/download/4554.shtml), da catari-nense iEXE – Informações Executáveis, é um deles. Fácil de usar, o programa permite controlar dia a dia os créditos e débitos de várias contas de pequenas empresas. Para usá-lo não é cobrada nenhuma mensalidade, somente um valor de registro. Esse valor varia de 68 a 118 reais, dependendo do tipo e do tempo de suporte que o usuário pretende adquirir.

RELATÓRIOS COMPLETOS

A grande vantagem oferecida pelo software é mostrar, na tela do micro, o quanto a empresa recebeu e ainda tem a receber, assim como os créditos atuais e futuros. Para ter tudo no papel, é possível imprimir relatórios, que são configurados e gerados com poucos cliques. Dá para imprimir só os débitos, só os créditos ou o relatório geral. Os dados são agrupados por forma de pagamento, histórico, vencimento ou número do documento. Para visualizar um balanço de um período definido, é só colocar as datas nos campos De e Até que aparecem em Relatórios.

A visualização por meio de gráficos também é simples. Pelo atalho Menu > Gráficos, é possível escolher um período (dia, mês, ano) e, num clique, visualizar um gráfico de barra ou de pizza – tudo colorido e em até três dimensões. Quer mandar tudo para a internet? Clicando no botão Gerar Página HTML, o arquivo está pronto para ir para o ar.

SERIUS-CD 3.9.5		TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	iEXE – Informações Executáveis	
O QUE É	Software para controle do fluxo de caixa	
PRÓ	Permite controlar várias contas separadamente	
CONTRA	O saldo de um mês não é contabilizado automaticamente no mês seguinte	
FERRAMENTAS		6,6
	Falta uma ferramenta de exportação de dados	
RELATÓRIOS		7,5
	Mostra relatórios completos e gera gráficos com poucos cliques	
INTERFACE		7,2
	Simples e intuitiva, com informações bem organizadas	
FACILIDADE DE USO		7,5
	A inclusão dos dados é manual	
AValiação Técnica⁽¹⁾		7,2
PREÇO (R\$)	118	
CUSTO/BENEFÍCIO		7,3


(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: FERRAMENTAS (30%), RELATÓRIOS (25%), INTERFACE (25%) E FACILIDADE DE USO (20%)

TUDO MANUAL

O Serius-CD tem suas limitações. A começar pela inclusão de dados, que precisa ser feita manualmente. Não há a possibilidade de ler códigos de barras ou de importar dados de outro documento, por exemplo. O programa também não faz cálculos de impostos. Caso o administrador queira usar outro programa para essa tarefa, precisará fazer novamente a digitação de cada uma das informações. O Serius-CD não conversa com programas de contabilidade.

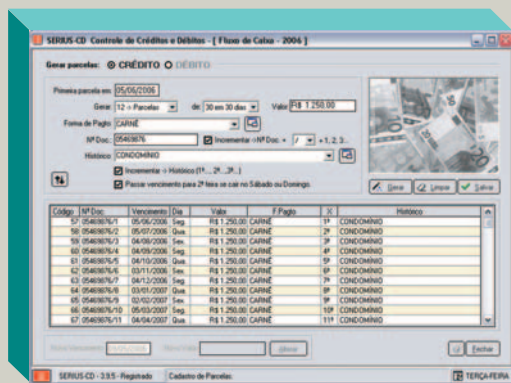
Mesmo dentro do programa, o saldo final de um mês não é contabilizado automaticamente no mês seguinte. Assim, se, em maio, sobram 3 000 reais no caixa, o administrador das contas precisa incluir manualmente esse valor como crédito no mês de junho. Caso contrário, a quantia ficará congelada como saldo final do mês de maio.

REGISTRO

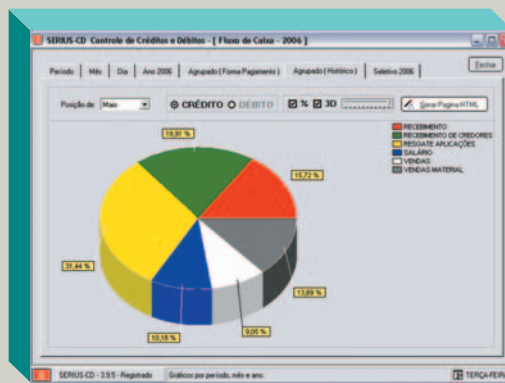
Distribuído como shareware, o software pode ser usado sem restrições para até 25 movimentações. A partir daí, a cada nova informação incluída, um lembrete sobre o registro aparece na tela. Quando o usuário atinge 50 movimentações, só mesmo registrando para voltar a usar o Serius-CD. 

POR DENTRO DO **SERIUS-CD**

Créditos e débitos ao alcance do mouse

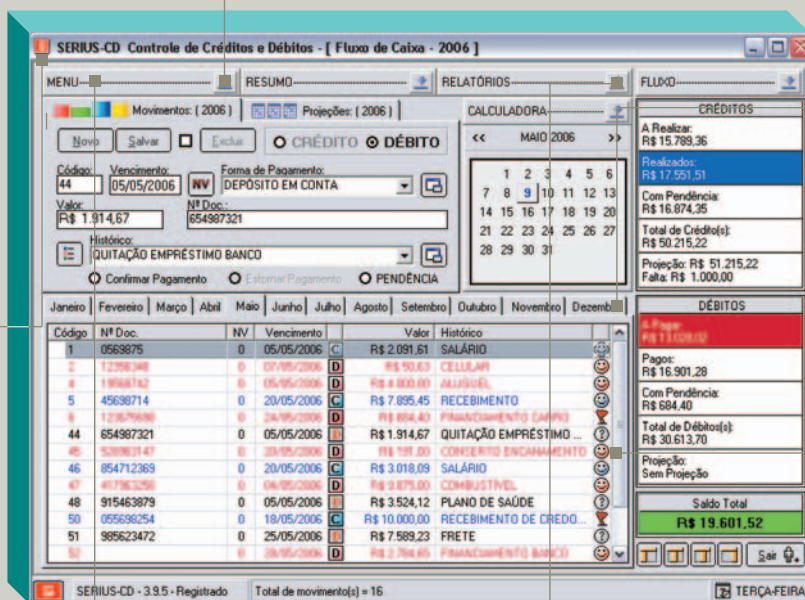


GRÁFICOS
Também no botão Menu, há a possibilidade de criar gráficos para visualização dos créditos ou dos débitos. Com um único clique no botão Gerar Página HTML, dá para enviar o arquivo para a web

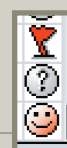


PARCELAMENTO
Clicando no botão Menu, é possível ativar um assistente que facilita a inclusão de contas parceladas (acima). De uma única vez, todas as prestações são incluídas em seus respectivos meses de pagamento

VÁRIAS CONTAS
Na tela inicial do Serius-CD é possível cadastrar diferentes contas, que podem ser controladas separadamente. Cada conta tem sua própria senha de acesso



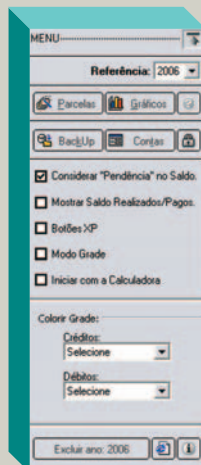
CONTROLE MÊS A MÊS
Pelas abas de navegação, fica fácil, para o administrador, visualizar as contas programadas para cada mês do ano



ÍCONES
Os pagamentos confirmados ficam com um ícone de sorriso. Os que estão pendentes ganham uma bandeira. Os sem status definido ficam com um ponto de interrogação

CORES
Para facilitar a visualização, o programa usa cores. O usuário pode definir que os créditos ficarão em azul e os débitos em vermelho

RELATÓRIOS
Feita a inclusão dos dados, o Serius-CD é capaz de gerar relatórios com as informações contidas no programa. Os relatórios podem ser gerais, como o mostrado à direita, só com os débitos ou apenas com os créditos



Código	Vencimento	Valor	Nº Documento	Forma Pagamento	Histórico	Situação
47	04/06/2006	1.000,00	47190208	RECEBIM	COMBUSTÍVEL	[OK]
48	04/06/2006	1.000,00	10559142	DEPÓSITO EM CONT.	AUXÍLIO	[OK]
49	05/05/2006	8.824,12	91540379	CHEQUE	PLANO DE SAÚDE	[?]
50	05/05/2006	2.091,61	056975	DEPÓSITO EM CONT.	SALÁRIO	[OK]
51	05/05/2006	1.914,67	654987321	DEPÓSITO EM CONT.	QUITAÇÃO EMPRÉSTIMO BANCO	[?]
52	05/05/2006	3.875,00	056975	CHEQUE	VENDEZ MATERIAL	[OK]
53	05/05/2006	4.545,36	02109038	DEPÓSITO EM CONT.	CELULAR	[OK]
54	05/05/2006	19.789,26	02109038	CHEQUE	VENDEZ	[OK]
55	05/05/2006	19.789,26	02109038	DEPÓSITO EM CONT.	RESGATE APLICAÇÕES	[OK]
56	05/05/2006	1.000,00	056975	DEPÓSITO EM CONT.	RECEBIMENTO DE CHEQUES	[?]
57	05/05/2006	7.889,23	98923472	CHEQUE	RECEBIMENTO	[OK]
58	05/05/2006	3.018,09	056975	DEPÓSITO EM CONT.	SALÁRIO	[OK]
59	05/05/2006	1.914,67	654987321	CHEQUE	CONVERSO ENCARGAMENTO	[OK]
60	05/05/2006	10.000,00	RECEBIMENTO DE CREDITO...	CHEQUE	FRANQUEAMENTO CARRO	[?]
61	05/05/2006	7.889,23	98923472	BOLETO BANCÁRIO	FRETE	[?]
62	05/05/2006	1.000,00	056975	DEBITO AUTOMÁTICO	FRANQUEAMENTO BANCO	[OK]



ZOOM:
filmadora traz lente
com zoom óptico de 20x
e visor LCD giratório



VISOR:
modo ocular pode
substituir o LCD



DSC-HC26:
boa duração de bateria
e visor touch screen

Vídeo na hora com **MiniDV**

Quer encarnar um Scorsese? As novas máquinas são mais leves e compactas

POR **ANDRÉ CARDOZO**

POSAR DE CINEASTA JÁ NÃO CUSTA tão caro. Se você quer brincar de Martin Scorsese, basta separar 2 000 reais para começar a se divertir. As filmadoras com gravação em fitas MiniDV, que custavam por volta de 3 000 reais no final de 2005, tiveram uma queda de cerca de 1 000 reais nos preços. A nova geração de câmeras traz como principal novidade o aumento do zoom óptico, que saltou de 15x para cerca de 30x. **INFO** testou duas filmadoras MiniDV, a SDC-D364, da Samsung, e a DCR-HC26, da Sony. Ambas têm CCD de 0,34 MP e estão na categoria de filmadoras básicas, para quem está começando no mundo do vídeo digital.

SDC-D364

A Escolha de **INFO** foi a filmadora SC-D364, da Samsung. Ela é mais versátil e fácil de usar que o modelo da Sony e perde somente na duração de bateria. Resiste 86 minutos antes de arriar — o que é bom, mas não excepcional. Um problema comum em filmadoras para amadores é que, como há poucos botões de controle, os menus ficam congestionados de opções. A SC-D364 traz uma boa solução para esse incômodo. Ela possui dois botões de menu. O primeiro, chamado de Quick Menu, chama apenas as opções mais usadas durante filmagens, como controle de exposição, compensação de

luz de fundo e balanço de branco. O segundo botão aciona o menu geral, que contém as opções de configuração da câmera. A SDC-D364 também tira fotos e possui suporte a PictBridge, para conexão direta a impressoras que suportem esse padrão. Entretanto, como acontece com filmadoras, a resolução é baixa para impressão (apenas 800 x 600 pixels). Por isso, na prática, o recurso de fotos serve apenas para publicação na web. A filmadora grava ainda vídeos em MPEG-4 no cartão de fotos, uma opção que pode ser útil para filmagens muito curtas, se não houver uma fita disponível por perto.

SC-D364:
filmadora
fácil de usar
e versátil



CONTROLES:
botões
superiores
facilitam
navegação
pela fita

LUZ:
lâmpada na
frente ajuda
em lugares
escuros

DCR-HC26

Modelo mais básico da nova linha de filmadoras da Sony, a DCR-HC26 se destacou nos testes do INFOLAB pela excelente duração de bateria. Ela alimentou a filmadora por 116 minutos, um valor acima da média. Outro ponto positivo é o zoom óptico de 20x, um bom valor, principalmente considerando o tamanho compacto da câmera. A DCR-HC26 possui um visor LCD touch screen, característico das filmadoras da Sony. A filmadora traz poucos botões no corpo, o que obriga o usuário a acessar o menu mesmo para funções muito comuns, como o fade.

Ao contrário da câmera da Samsung, a DCR-HC26 não possui entrada para cartão. As fotos são armazenadas como frames na própria fita MiniDV. Esse método é pouco prático, já que para ter acesso às fotos é necessário importar o conteúdo da fita para o PC. ❶

GRAVAÇÃO NA FITA



	DCR-HC26	SC-D364
FABRICANTE	Sony	Samsung
RESOLUÇÃO	7,0	7,0
➤ CCD (MP)	0,34	0,34
ZOOM	7,7	8,5
➤ ÓPTICO/DIGITAL	20x / 800x	33x / 1 200x
VISOR	7,0	7,0
➤ LCD (POLEGADAS)	2,5 Touch Screen	2,5
MÍDIA DE GRAVAÇÃO/ACESSÓRIOS	7,0	8,0
➤ TIPO	MiniDVD	MiniDVD
➤ CARTÃO DE MEMÓRIA	Não	Sim (SD/MMC)
➤ CONTROLE REMOTO	Sim	Sim
ÁUDIO	6,5	7,5
➤ MICROFONE	Embutido	Embutido e entrada para externo
CONEXÕES	7,0	7,0
➤ AV	Vídeo composto e S-Video	Vídeo composto e S-Video
➤ PC	USB 2.0 e Firewire	USB 2.0 e Firewire
FACILIDADE DE USO	7,0	8,2
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	7,5	7,5
➤ PESO (G)	422	420
➤ L X A X P (CM)	6,5 x 7,9 x 11,3	5,3 x 9,3 x 10,5
BATERIA	8,0	7,0
➤ DURAÇÃO (MIN)	116	86
AVALIAÇÃO TÉCNICA⁽¹⁾	7,5	7,6
PREÇO (R\$)	1 999	1 699
CUSTO/BENEFÍCIO	7,3	7,9

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RESOLUÇÃO (20%), ZOOM (15%), VISOR (10 %), MÍDIA DE GRAVAÇÃO/ACESSÓRIOS (10%), ÁUDIO (5%), CONEXÕES (5%), FACILIDADE DE USO (15%), CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (5%) E BATERIA (15%). A FILMADORA DCR-HC26 RECEBE 0,2 PONTO DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA SONY NA 5ª PESQUISA INFO DE MARCAS



ATALHOS:
botões na
parte interna
dão acesso a
recursos muito
usados

DCR-DVD305:
microfone externo
faz a diferença na
captação de áudio

Filme de primeira no

Esse padrão tem qualidade de imagem melhor que o MiniDV

POR **ANDRÉ CARDOZO**

ACOMPANHANDO A QUEDA DE preços das MiniDV, as filmadoras com gravação em DVD, que até bem pouco tempo custavam mais de 5 000 reais, estão agora em um patamar entre 3 000 e 4 000 reais. Ainda é um valor alto, o que as torna interessantes apenas para quem deseja uma qualidade de imagem um pouco melhor e algumas facilidades no uso da filmadora. Além do preço, alguns aspectos técnicos prejudicam a popularização de filmadoras que usam MiniDVDs de 1,5 GB, vendidos por cerca de 30 reais. Outro problema é a gravação em MPEG-2, padrão que não é suportado por alguns editores de vídeo, como o VirtualDub.

INFO testou duas filmadoras que gravam em mídias DVD: a DCR-DVD305, da Sony, e a VDR-D100, da Panasonic. Ambas possuem CCD de 0,34 MP.

DCR-DVD305

Um dos diferenciais da DCR-DVD305, a Escolha de **INFO**, em relação à filmadora da Panasonic é o formato do visor. A DCR-DVD305 utiliza a proporção 16:9, enquanto a VDR-D100 traz um visor com a proporção 4:3. Para configurar a DCR-DVD305, o usuário utiliza o visor LCD Touch Screen. Esse tipo de interface tem suas vantagens e desvantagens. Pelo lado bom, faz com que a câmera

tenha menos botões, deixando o corpo mais limpo e menos vulnerável a toques acidentais. O lado negativo é que, em situações de filmagem, o usuário deve utilizar as duas mãos para alterar uma configuração: uma para segurar a câmera e outra para navegar no LCD. Além disso, depois de algum tempo, o visor fica marcado por impressões digitais.

A DCR-DVD305 armazena fotos apenas em cartões do tipo Memory Stick Duo. Cartões do tipo Memory Stick, mais antigos, não são suportados. Ela não tem uma entrada-padrão para microfones, mas vem com um microfone externo próprio, além de um outro embutido.



VDR-D100:
joystick na parte
traseira facilita
navegação nos menus

FRENTE:
lente possui
zoom óptico
de 30x

INTERIOR:
alto-falante fica na parte
interna da filmadora

DVD

VDR-D100

Nos testes do INFOLAB, a câmera VDR-100 se destacou pela facilidade de uso, principalmente devido ao pequeno joystick que fica logo abaixo do dedão. Para navegar nos menus da filmadora, o usuário precisa apenas mover o dedão para cima, para baixo ou para os lados. Quando pressionado para dentro, o joystick serve também como um botão de confirmação de escolha. Outro ponto positivo é o zoom óptico, de 30x, quase três vezes mais que o da DCR-DVD305. Um problema de design é a localização da entrada de energia, que fica debaixo do slot da bateria. Para capturar o som, existe apenas o microfone embutido. A VDR-D100 não funciona como câmera fotográfica. 📷

FILME NO DVD		ESCOLHA INFO 6/06	
	VDR-D100		DCR-DVD305
FABRICANTE	Panasonic		Sony
RESOLUÇÃO			
‣ CCD (MP)	0,34		0,34
ZOOM			
‣ ÓPTICO/DIGITAL	30x / 1 000x		12x / 800x
VISOR			
‣ LCD (POLEGADAS)	2,5		2,7 Touch Screen
MÍDIA DE GRAVAÇÃO/ACESSÓRIOS			
‣ TIPO	MiniDVD (DVD RAM/-R/-RW)		MiniDVD (DVD-R/-RW/+RW)
‣ CARTÃO DE MEMÓRIA	Não		Sim (Memory Stick Duo/Pro)
‣ CONTROLE REMOTO	Não		Sim
ÁUDIO			
‣ MICROFONE	Embutido		Embutido e vem com um microfone externo
CONEXÕES			
‣ AV	Vídeo composto e S-Video		Vídeo composto
‣ PC	USB 2.0		USB 2.0
FACILIDADE DE USO			
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
‣ PESO (G)	471		442
‣ L X A X P (CM)	5,1 x 8,9 x 13,5		6,6 x 9,0 x 14,3
BATERIA			
‣ DURAÇÃO (MIN)	59		80
AValiação Técnica⁽¹⁾			
PREÇO (REAIS)	2 999		3 499
CUSTO/BENEFÍCIO			

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RESOLUÇÃO (20%), ZOOM (15%), VISOR (10%), MÍDIA DE GRAVAÇÃO/ACESSÓRIOS (10%), ÁUDIO (5%), CONEXÕES (5%), FACILIDADE DE USO (15%), CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (5%) E BATERIA (15%); A FILMADORA DCR-DVD305 RECEBE 0,2 PONTO DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA SONY NA 5ª PESQUISA INFO DE MARCAS



Traduza, please!

Ainda longe de um trabalho perfeito, os programas de tradução dão uma força na hora do aperto POR LUCIA REGGIANI

RECEBEU UM TEXTO EM alemão e não entende lufas? Inglês e espanhol também não são seu forte? Relaxe, os programas de tradução estão aí para ajudar. Embora tenham que evoluir para distinguir certas nuances dos idiomas, quebram o galho na hora do aperto. Os tradutores que falam português não são tão abundantes quanto os dicionários, mas existem. O INFOLAB testou três: o recém-lançado Babylon 6.0, da israelense Babylon, o @prompt Express 7.0, da russa Prompt, e o Ace Translator 4.1, da americana Acetools.biz. Os três encararam vários tipos de texto em inglês e em português. Todos foram relativamente bem em textos simples, mas nenhum deixou de cometer erros, alguns bem sérios.

@PROMPT EXPRESS 7.0

A Escolha de **INFO** foi o @prompt Express 7.0, o software mais fiel à estrutura da língua portuguesa e o mais rápido na resposta. Preservou os nomes próprios — embora tenha traduzido alguns — e soube usar as palavras adequadas ao contexto. Só escorregou em termos associados à tecnologia. Sua operação é simples. Seleciona-se o texto a traduzir e dá-se o comando Ctrl+C, para copiar. Imediatamente abre-se uma janela com o texto original na parte superior e o traduzido, na inferior.

Além de documentos de texto em formatos DOC, RTF e TXT, o @prompt Express traduz páginas da web e arquivos de imagem do inglês para o português e vice-versa. Outros dicionários de outras línguas e espe-

cializados podem ser acrescentados, mas são pagos à parte. O usuário também pode ir criando o seu próprio glossário. Para as traduções online, o @prompt instala uma barra de comandos no Internet Explorer. O programa inclui ainda um plug-in para arquivos PDF abertos no Adobe Acrobat Reader, versões de 4.0 a 6.0 — no 7.0, não funciona.

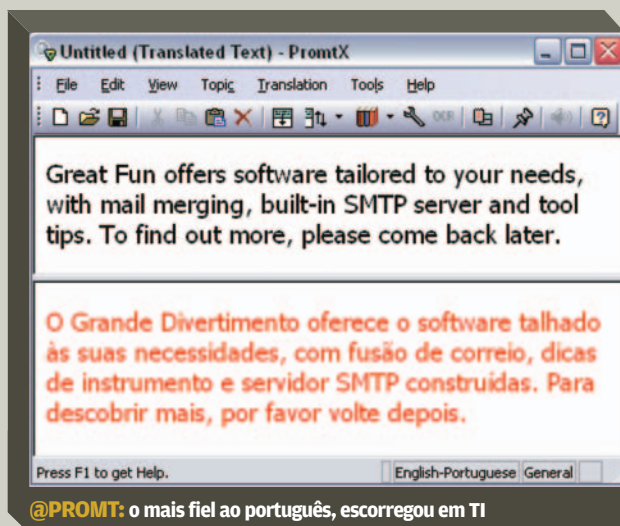
BABYLON 6.0

O tradutor de textos em 17 idiomas é uma das novidades do Babylon 6.0. Pena que não tenha a mesma qualidade de seus 25 dicionários — foi o programa que mais se atrapalhou na versão do inglês para o português, deixando alguns textos incompreensíveis. Em compensação, é fácil de usar — um clique numa palavra leva

ERROS HILÁRIOS

Role de rir com as traduções de um texto com pegadinhas

Como um turista estrangeiro num país que fala outra língua, muitas vezes os programas de tradução infringem regras gramaticais e escolhem significados fora de contexto. Num dos nossos testes, fizemos um texto em inglês para avaliar a tradução com nomes próprios, palavras com mais de um significado, termos do mundo da tecnologia e verbos compostos. O resultado é de gargalhar. A empresa Great Fun virou um Grande Divertimento no @prompt e no Ace, e as dicas (tips) tornaram-se gorjetas de ferramenta no Babylon. Divirta-se lendo as telas.



TRADUTORES PARA TODA OBRA

DMT EXPRESS 7.0

	BABYLON 6	ACE TRANSLATOR 4.1	@PROMT EXPRESS 7.0
FABRICANTE	Babylon	Acetools.biz	Prompt
TRADUÇÃO DE TEXTOS	> 6,4 Online em 17 idiomas, regular em português e nem sempre no ar	> 6,6 Online em 13 idiomas, regular em português, muitas vezes lenta	> 8,6 Interna, em inglês e português, rápida e eficiente
DICIONÁRIOS	> 8,6 25 dicionários em 13 idiomas, glossários e Wikipedia	> 7,0 Simples, do inglês para 12 idiomas e destes para menos opções	> 7,1 Simples, bilingüe e com intervenção do usuário; pode agregar outros
RECURSOS	> 8,5 Alternativas ortográficas, conjugação de verbos e conversor	> 5,0 Nada além da tradução de texto	> 7,1 Traduz páginas da web inteiras
FACILIDADE DE USO	> 8,0 Definida a tecla de acionamento, basta clicar na palavra	> 7,0 Funciona com comandos de copiar e colar	> 7,8 Traduz ao entrar texto na área de transferência
AVALIAÇÃO TÉCNICA⁽¹⁾	> 7,6	> 6,4	> 7,8
PREÇO (R\$)	148	87 ⁽²⁾	85 ⁽²⁾
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/ download/1927.shtml	www.info.abril.com.br/ download/4557.shtml	www.info.abril.com.br/ download/4556.shtml
CUSTO/BENEFÍCIO	> 6,9	> 7,8	> 7,8

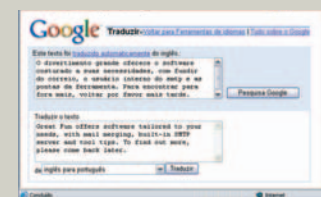
(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ITENS E RESPECTIVOS PESOS: TRADUÇÃO DE TEXTOS (40%), DICIONÁRIOS (20%), RECURSOS (20%), FACILIDADE DE USO (20%) (2) PREÇO EM DÓLAR CONVERTIDO EM REAIS PELO CÂMBIO DE 2,178 REAIS

o parágrafo inteiro para a área de tradução. Ali, é só escolher o idioma e clicar em traduzir. O resultado vem do serviço online da LEC, que pode demorar ou sair do ar. Inclui plug-in para PDF, glossários profissionais, corretor ortográfico, conversor de medidas e a enciclopédia Wikipedia.

ACE TRANSLATOR 4.1

Mais simples dos programas testados, o Ace Translator faz a tradução em 13 idiomas, pelo método de copiar e colar o texto, e só. Busca a tradução na web e é lento. Embora o resultado seja razoável, é melhor usar um serviço online gratuito. ⓘ

DE GRAÇA



GOOGLE TRADUZIR

www.google.com.br/language_tools

Google

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6.6

O serviço do Google traduz textos e páginas da web do inglês para nove idiomas, incluindo o português, e vice-versa. É copiar e colar o texto ou o endereço da página e clicar em Traduzir. O resultado é razoável. Na versão da homepage da **INFO** para o inglês, trouxe umas bizarrices ao pé da letra: “rodar o Vista (Windows)” virou “twirl the Sight”, por exemplo.

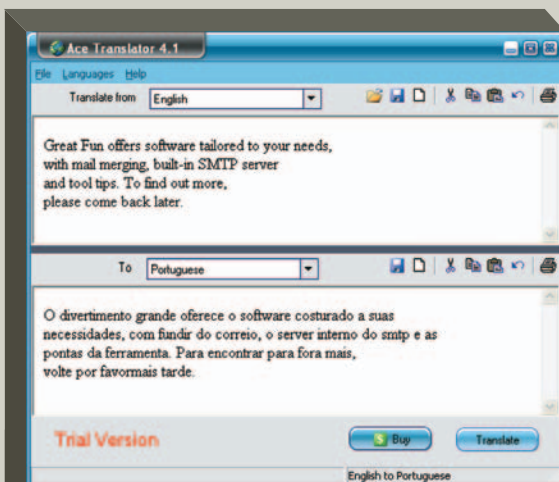
BABEL FISH

babelfish.altavista.com

AltaVista

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6.8

O buscador AltaVista oferece o tradutor de textos e páginas da web Babel Fish, que equipa também o Yahoo!. Traduz do inglês para 12 línguas, português incluído, e delas para menos opções. O resultado equivale ao do Google, incluindo problemas com os nomes próprios: Windows Vista virou Seen Windows.



ACE TRANSLATOR: traduziu verbo composto em partes



BABYLON: atrapalhou-se todo e “costurou suas necessidades”



O OpenOffice calcula o rendimento

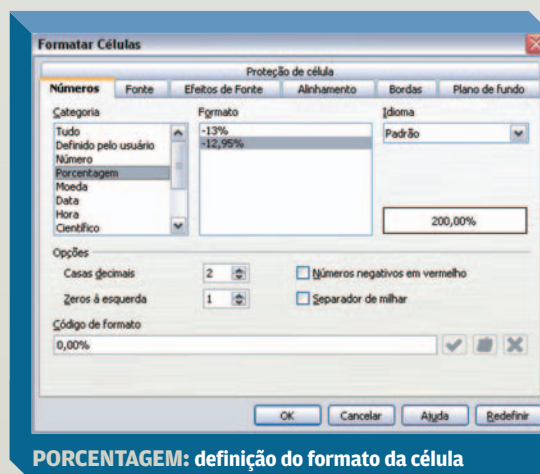
Use os recursos da planilha Calc para descobrir quanto seu investimento vai dar de retorno POR **ANDRÉ CARDOZO**

PRECISA CALCULAR o rendimento de alguma aplicação de longo prazo? O cálculo envolve uma porção de variáveis e não é das coisas mais simples de fazer sem o auxílio de uma planilha eletrônica. Mas também não é algo tão cabeludo que exija o software mais poderoso do universo.

Neste tutorial, mostraremos como montar no Calc, a planilha eletrônica da suíte de código aberto OpenOffice.org, o cálculo do retorno de uma aplicação financeira. Vamos levar em conta o montante investido, a taxa de juros e o período. Se você não tem o OpenOffice.org, faça o download de graça da versão 2.0, a mais recente, em www.info.abril.com.br/download/3671.shtml.

1 INSERINDO DADOS

Abra o Calc. Numa planilha em branco, vamos começar digitando os dados. Teremos de fornecer três informações: o valor mensal aplicado, a taxa de juros oferecida pela instituição financeira e o período total da aplicação, em número de anos. A partir desses dados, a planilha calculará a quantidade de pagamentos, os juros acumulados, o total investido e o total acumulado no período. No nosso exemplo, digitamos alguns valores, para testar o funcionamento das fórmulas que vamos criar.



PORCENTAGEM: definição do formato da célula

decimais. A formatação é aplicada.

A célula de juros deve ter o formato de porcentagem. Clicamos com o botão direito e escolhemos Formatar células. Na janela seguinte, acessamos a aba Número e marcamos a categoria Porcentagem.

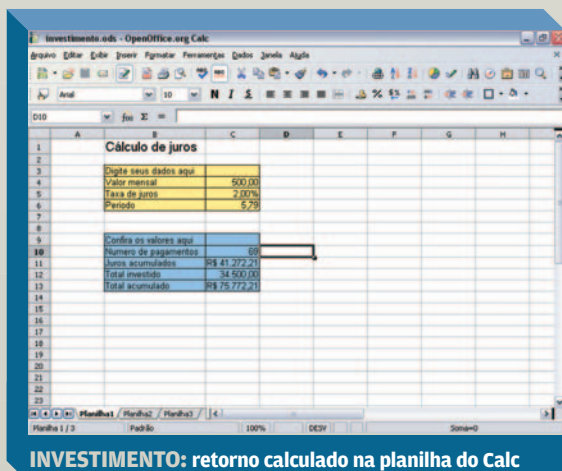
2 CÉLULAS

Agora, vamos alterar as propriedades da célula de valor mensal, que deve exibir duas casas decimais. Para isso, clicamos com o botão direito sobre a célula e escolhemos Formatar células. Na próxima tela, acessamos a aba Número e inserimos o valor 2 na caixa Casas

3 FÓRMULAS

Hora das fórmulas. A célula de número de pagamentos corresponde ao número de anos multiplicado por 12, o total de meses de cada ano. Clicamos na célula e digitamos a fórmula $=C6*12$, onde C6 é o número de anos em que o dinheiro ficará aplicado. Ao teclar Enter, a fórmula é inserida e apresenta o resultado.

Passamos para o total investido, que é o valor mensal pago multipli-



INVESTIMENTO: retorno calculado na planilha do Calc

cado pelo número de parcelas. Digitamos a fórmula $=C4*C10$. O valor é calculado. Para facilitar a visualização da quantia apurada, formatamos a célula da planilha com duas casas decimais e separador de milhares, sempre por meio do menu de contexto.

Veja da célula que calcula os juros acumulados. O cálculo aqui é bastante simples. Essa célula corresponde ao resultado do total acumulado menos o total investido. Para o Calc fazer essa conta, clicamos na célula e inserimos a fórmula $C13-C12$. Por enquanto, o resultado é negativo, já que não calculamos o total acumulado.

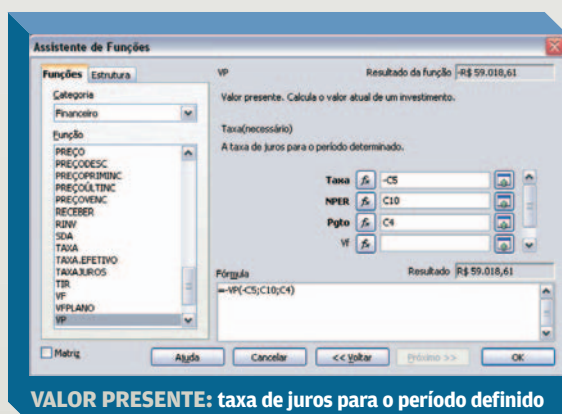
4 FUNÇÃO VP

A última célula calcula o valor acumulado da aplicação, a partir de três componentes: o valor da parcela do investimento, a taxa de juros e o número de aplicações. Para chegar ao valor total, usaremos uma função embutida no Calc, a VP (Valor Presente).

Selecione a célula e acessamos o menu Inserir > Função. Surge uma janela com o assistente que abriga todas as funções do Calc. Navegamos até a função VP e clicamos em Próximo. Agora, vamos indicar quais são as células que fazem parte da fórmula.

O primeiro componente é a taxa de juros. Clicamos no botão Encolher, ao lado da opção Taxa. A janela de fórmulas some e voltamos para a planilha. Clicamos na célula de taxa e no botão Encolher. A célula foi inserida na fórmula.

O segundo elemento da fórmula é o número de pagamentos. Clica-



mos no botão Encolher da opção NPER, marcamos a célula correspondente e clicamos novamente em Encolher. O número de pagamentos é inserido na fórmula.

O último componente é o valor do pagamento. Mais uma vez, clicamos no botão Encolher, marcamos a célula correspondente e voltamos para a janela de funções.

A fórmula está quase pronta. Como último ajuste da função, digitamos um sinal de menos antes do nome VP e outro antes da taxa de juros. Quando pressionamos Enter, a função é inserida na célula, calculando o total acumulado.

5 CORES

Nossa planilha já está calculando o retorno da aplicação. Mas nada impede o acréscimo de alguns aperfeiçoamentos bem legais. Para facilitar o preenchimento, vamos destacar com cores diferentes as áreas de entrada de dados e cálculo.

Selecione as células da área de entrada de dados, clicamos com o botão direito do mouse e escolhemos Formatar >

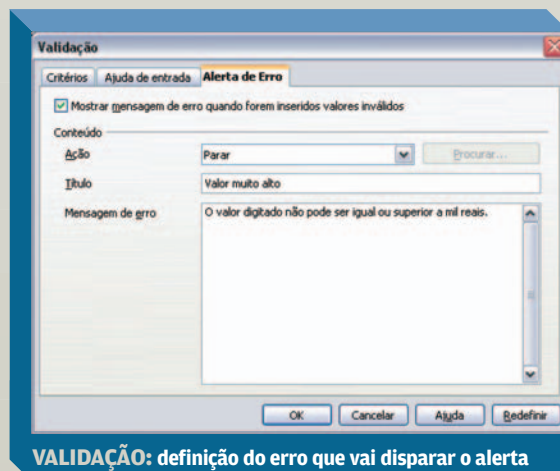
Células no menu. Na aba Plano de fundo, escolhemos uma cor. Quando clicamos em OK, ela é aplicada. Repetimos o processo com a área de cálculo da planilha, variando apenas a cor.

6 VALIDAÇÃO

Outra melhoria útil na planilha de cálculo é aplicar validação nas células. Dessa forma, impedimos que sejam digitadas letras em campos que só devem abrigar números, por exemplo. Para aplicar esse recurso ao valor da parcela de investimento, selecionamos a célula e acessamos o menu Dados > Validade.

Na próxima tela, na aba Critérios, definimos como a validação será aplicada. Em nosso exemplo, serão permitidos números decimais abaixo de mil. Essa providência evita um erro muito comum, que é o de digitar um zero a mais do que o necessário. Você deve escolher o valor máximo mais adequado.

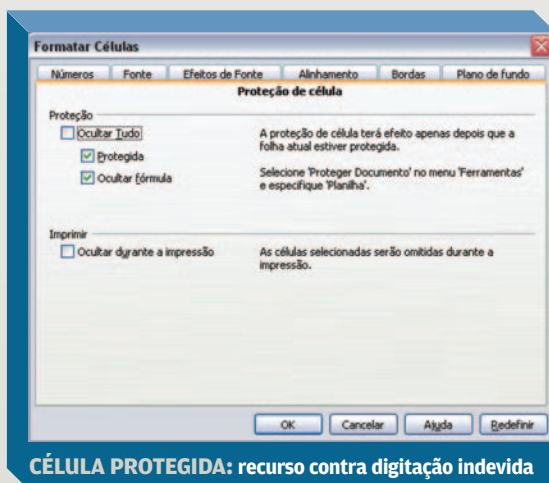
Na aba Alerta de Erro, configuramos a mensagem que aparecerá se forem digitados valores incorretos. Digitamos um título e um texto para a mensagem. Agora, quando um valor incorreto for digitado, surgirá a mensagem de erro.





7 PROTEÇÃO

Para evitar que as fórmulas da planilha sejam alteradas, vamos proteger o documento. Para começar, selecionamos toda a planilha e clicamos em **Formatar > Células**. Na aba **Proteção de célula**, marcamos as opções **Protegida** e **Ocultar fórmula**. Voltamos para a planilha.




CÉLULA PROTEGIDA: recurso contra digitação indevida

Neste momento, temos todas as células protegidas, mas as células de entrada de dados devem ficar

livres para digitação. Por isso, selecionamos as células e novamente acionamos **Formatar > Células**.

Desativamos a proteção.

Para concluir a proteção do arquivo, acionamos o menu **Ferramentas > Proteger documento > Planilha**. Na janela seguinte, escolhemos uma senha de acesso.

Agora, quando selecionamos uma célula de fórmula, seu conteúdo é vazio, ou seja, bloqueado. Somente as células de entrada de dados estão liberadas para digitação. 



TOQUE DE CLASSE NA APRESENTAÇÃO

A simplicidade de uso do Impress, aplicativo para criação de apresentações do OpenOffice.org, não significa falta de recursos para a produção de slides bem-acabados. Veja aqui como usar algumas de suas ferramentas.

1. OBJETOS EM POSIÇÃO

As régulas ajudam a posicionar objetos com precisão no slide, mas estão ocultas na configuração-padrão. Para exibí-las, acione **Ferramentas > Opções**. Em seguida, clique em **Exibir**, marque a caixa **Exibir Régulas** e dê OK.

2. DISPARO DE AÇÕES

Com a ferramenta de interatividade, podemos disparar ações ao clicar num objeto. Para fazer uma música tocar ao clicar numa foto, clique com o botão direito sobre a imagem e selecione **Interação**. Na janela de opções, escolha **Ir Para o Documento**, informe a localização do arquivo de som e clique em OK. Inicie a apresentação. Clique na foto, e o Impress abrirá o arquivo de música.

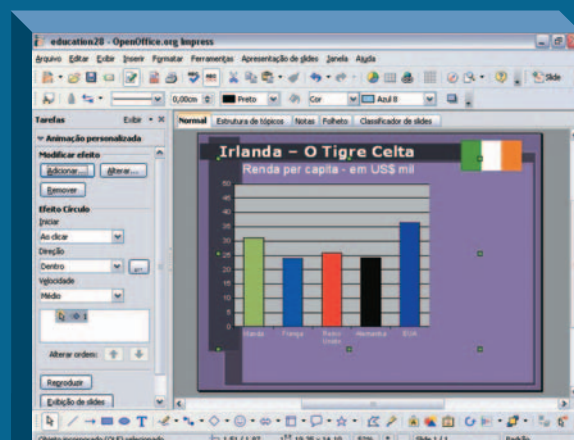
3. BOA IMPRESSÃO

Como aproveitar ao máximo o tamanho do papel ao imprimir uma apresentação no Impress? Simples. Acione **Arquivo > Imprimir** e clique em **Opções**. Na tela seguinte, na área **Conteúdo**, escolha a opção mais adequada à

sua necessidade. A opção **Desenho** imprime um slide por página, enquanto a **Folhetos** trata das miniaturas.

4. MAIS ANIMAÇÃO

Para animar um objeto do slide, clique em **Exibir > Painel de tarefas**. Nesse painel, selecione a janela **Animação personalizada**. Com o objeto selecionado, clique no botão **Adicionar**. O Impress mostra uma janela com as animações. Escolha uma e clique em OK para aplicá-la.



IMPRESS: animação aplicada às colunas do gráfico



Banner persiana

Saiba como criar um banner expansível

POR **AIRTON LOPES**, COM **RENATA VERDASCA** E **RICARDO SOARES**

O BANNER EXPANSÍVEL OU ampliado é um formato de anúncio que vem ganhando espaço na web por oferecer mais visibilidade que o banner convencional sem incomodar o internauta, pois a peça é exibida inteiramente somente se o visitante do site desejar. À primeira vista, o banner expansível é igualzinho ao comum. O seu impacto é notado somente quando o mouse passa sobre ele. Automaticamente, o anúncio amplia a sua área de visualização e permanece assim enquanto o cursor estiver sobre a sua superfície. Assim que o cursor é movido para outro local da página, o banner volta para o formato original, como uma cortina sendo recolhida. Como o banner expansível é feito em flash, teoricamente, ele pode exibir imagens, animações, vídeo e som das mais variadas formas. Mas, na prática, convém não exagerar. O banner tem que ser leve, para ser carregado rapidamente. Veja a seguir como criar um banner expansível com o Flash 8 e dicas para publicá-lo.

PRELIMINARES Dentro do Flash 8, entre no menu File, clique em New, escolha Flash Document e confirme em OK. Em seguida, altere as propriedades do arquivo para que ele fique com as dimensões máximas do banner expandido (468 por 300 pixels). Para isso, vá até o menu Modify



e clique em Document. Na janela Document Properties, insira os valores nos campos da largura e da altura e clique em OK.

2 CENAS O banner expansível é um arquivo em flash com pelo menos duas cenas, uma para representar o banner em estado retraído e outra para o anúncio expandido. Use a combinação de teclas Shift e F2 para chamar o painel Scene. Clique no botão + para criar uma cena. Renomeie esta primeira cena para cena_retraído, e a segunda, para cena_expandido. Em seguida, selecione cena_retraído, vá até a linha de tempo e crie uma animação com as dimensões do estado retraído do banner (468 por 60 pixels) utilizando a parte superior do cenário. Ao criar as animações, fique muito atento ao fluxo de ação de cada uma delas, pois as animações só deverão partir para a cena seguinte de acordo com a pre-

sença ou não do cursor do mouse sobre a superfície do anúncio.

BOTÃO INVISÍVEL Entre em Insert, Timeline e Layer para criar uma nova camada, que deverá se sobrepor às demais. Dê o nome de botão para essa layer. Pressione Ctrl e F7 para abrir a janela Components e arraste um botão (Button) para esta camada recém-criada. Na janela de propriedades do botão, dentro da aba Parameters, apague o conteúdo do campo Label. Na aba Properties, altere as dimensões de largura e altura para as do banner retraído (468 por 60 pixels) e mude as coordenadas X e Y para zero. Com o botão selecionado, pressione F8 para convertê-lo em um símbolo e certifique-se de que a opção Movie Clip está marcada. Clique em OK para confirmar. De volta à janela Properties, mude o nome de instância para botão_retraído e, na caixa de seleção

Color, indique Alpha e regule a porcentagem para 0. Desta forma, o botão ficará invisível sobre o banner. Na linha de tempo, vá até o último frame da sua cena, selecione a camada botão e insira um novo frame. Com isso, você estará estendendo a ação do botão durante todo o tempo dessa animação inicial.

4 DETECTOR DE MOUSE

O botão invisível sobre o banner servirá para detectar a presença do mouse. Crie uma nova layer. Se durante o desenvolvimento da sua animação para o estado retraído do banner já tiver sido criada uma camada para conter scripts, você poderá usar essa mesma layer em vez de criar uma nova. No primeiro frame dessa camada, insira o código que determina o comportamento do banner em seu estado inicial. Para isso, selecione o frame, entre no menu Windows e clique em Actions. Ou simplesmente pressione F9. Na janela que se abre, digite:

```
this.botao_retraido.onRollOver = function() {  
    gotoAndPlay ("cena_expandido",1);  
}
```

5 CENA EXPANDIDA Hora de criar a segunda cena do banner. Chame o menu suspenso Scenes e selecione cena_expandido. Crie a animação que será exibida com o banner expandido. Repita o procedimento para a criação de um botão invisível, só que agora sobre o filme em seu estado expandido, ou seja, com 468 por 300 pixels. Dentro da janela Properties, desta vez, troque o nome de instância para botao_expandido. Lembre-se que o botão deve estar em uma camada acima de todas as outras e, na linha de tempo, sua ação deve ser estendida para toda a duração da animação.

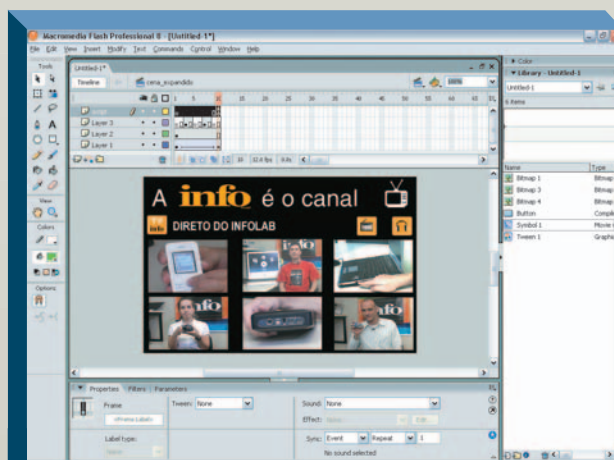
6 CÓDIGO Feito isso, crie uma nova layer para digitar o código ActionScript. Com o primeiro frame selecionado, chame a janela Actions e digite:

```
this.botao_expandido.onRollOut = function() {  
    gotoAndPlay ("cena_retraido", 1);  
}  
this.botao_expandido.onRelease = function() {  
    getURL("http://info.abril.com.br/", "_blank");  
}
```

Com este código, por meio do evento onRollOut, é detectada a ausência do mouse sobre o banner. Neste caso, o banner voltará ao seu estado retraído. O evento onRelease indica o endereço para onde o visitante será direcionado caso ele clique sobre o anúncio. Por fim, salve o arquivo com o nome expbanner fla.

7 TRANSPARÊNCIA Antes de publicar o banner, é fundamental alterar a configuração da propriedade de transparência do arquivo. Caso contrário, um quadro branco no tamanho do documento aparecerá na página mesmo quando o mouse estiver fora da área do banner. Para isto, entre em File e clique em Publish Settings. Na janela que se abre, dentro da aba HTML, vá até o item Window Mode e selecione Transparent Windowless. Depois, na aba Formats, marque Flash e HTML. Por fim, clique em Publish e OK para gerar a animação completa do banner expansível.

8 COMPATIBILIDADE Alguns detalhes devem ser observados ao inserir o banner em uma página usando o DreamWeaver ou qualquer outro editor HTML. Para o bom funcionamento do anúncio, é preciso que ele seja publicado dentro de uma layer. Além disso, o parâmetro wmode= "transparent" deve ser digitado junto aos outros parâmetros que ficam dentro da tag <embed> do filme. Essa mudança é vital para que o banner expansível seja exibido perfeitamente no Firefox. É possível que em alguns micros com o Internet Explorer, em vez do banner aberto, seja mostrada apenas uma moldura com as dimensões do anúncio, que só será corretamente exibido se o internauta clicar sobre o banner. A causa do comportamento anormal é uma atualização do IE, identificada como KB912945 (<http://support.microsoft.com/kb/912945>), que impede o acionamento automático de programas que usam controles ActiveX e encrenca com animações em flash que utilizam transparências. Para conferir como ficou o nosso banner expansível, entre no endereço <http://info.abril.com.br/banner-expand.htm>.



FLASH: cena de 468 por 300 pixels será exibida com o banner expandido



Liberdade total para o iPod

O YamiPod passa longe das restrições do iTunes para transferir músicas do iPod **POR AIRTON LOPES**



ENCONTRAR UM DONO DE IPOD descontente com o seu MP3 player é algo raríssimo. Salvo, é claro, o caso de usuários que não vêem a hora de trocar um iPod mais antigo por outro novinho em folha. Já com o iTunes, o software oficial para a transferência de músicas e podcasts do micro para o iPod e vice-versa, a história é diferente. Muita gente amaldiçoa a Apple pelas restrições impostas para o livre trânsito de faixas entre o iPod e computadores diferentes daquele com o qual o iTunes deixa vinculada a coleção de músicas do player. Por isso, programinhas alternativos que substituem o iTunes e não impedem que o dono do iPod copie facilmente músicas de qualquer PC para o player e vice-

versa estão ganhando adeptos. Um dos melhores é o freeware YamiPod (www.info.abril.com.br/download/4538.shtml). Veja como usá-lo para livrar o iPod das algemas do iTunes.

1 DOWNLOAD E INSTALAÇÃO

Com o iPod conectado ao micro, faça o download do YamiPod para um diretório na memória do aparelho. O arquivo copiado está zipado. O YamiPod não precisa ser instalado no PC para funcionar. Então, basta extrair o conteúdo para um diretório dentro do iPod e clicar sobre o arquivo YamiPod.exe para colocar o software em ação. A interface do YamiPod é simples e objetiva. A metade de baixo da tela exibe as faixas carregadas no aparelho. Na parte de cima, existem campos para a navegação por artista, álbum e playlists. O software está em inglês, mas há tradução para o português do Brasil. É só entrar em Tools, no menu principal, e clicar em Preferen-

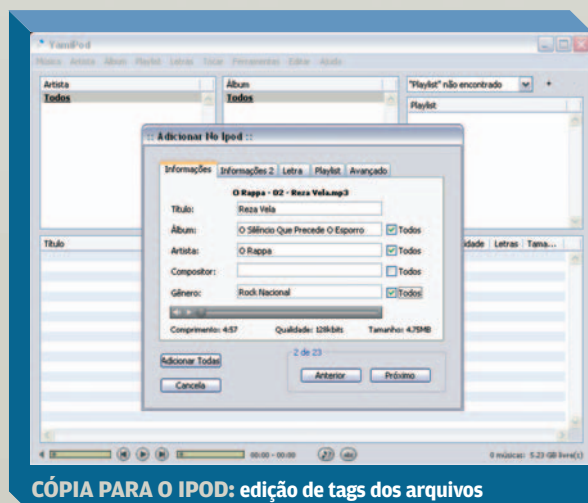
(Brazilian) no menu Language para alterar o idioma e concluir a operação pressionando Save.

2 DO PC PARA O IPOD

Transferir para a biblioteca de músicas do iPod os arquivos em MP3 ou AAC que estão no computador, em CDs ou DVDs, em drives externos ou mesmo armazenados como dados dentro do próprio iPod é moleza. Basta selecionar os arquivos ou pastas com as músicas e arrastá-los para a área de exibição da biblioteca no YamiPod. Durante a transferência, você pode editar as informações das ID3 tags dos arquivos. Se os dados das tags dos arquivos não estiverem preenchidos corretamente, é aconselhável que você aproveite a deixa e identifique com precisão as faixas. Estas informações são vitais para uma boa navegação pelo acervo de músicas do iPod. Feitos todos os ajustes, clique em Adicionar Todas para copiar as músicas para o iPod.

3 DO IPOD PARA O PC

A grande vantagem do YamiPod sobre o iTunes é a liberdade para transportar as músicas que estão no player para qualquer micro. Não existe restrição para o intercâmbio de arquivos.



CÓPIA PARA O IPOD: edição de tags dos arquivos



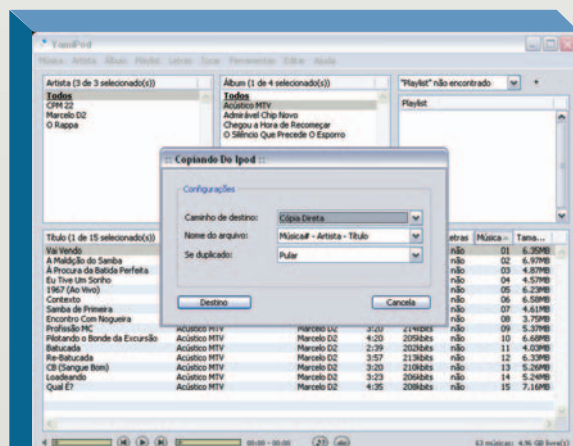
Além disso, vale lembrar que a máquina que receberá as faixas nem precisa ter o YamiPod instalado, já que o gerenciador roda direto do iPod. Com o iPod conectado no PC, execute o YamiPod, navegue até as faixas que deseja copiar e selecione-as. Entre no menu Música e clique em Copiar Para.

4 NOME DOS ARQUIVOS

Na janela Copiando do iPod, em Caminho de Destino, aponte se os arquivos devem ser copiados diretamente dentro de uma pasta específica (Cópia Direta) ou se, neste mesmo local, devem ser criadas subpastas seguindo os esquemas de organização sugeridos. Em Nome do Arquivo, escolha o modelo a ser seguido na criação dos nomes dos arquivos copiados no HD baseados nas tags das faixas. Em seguida, acione o botão Destino, indique a pasta do PC onde serão copiados os arquivos e clique em Copiar para iniciar a transferência.

SINCRONIA DE PASTAS

Além de transferências manuais, o YamiPod também pode ser configurado para manter o acervo do player sincronizado com o conteúdo de várias pastas, inclusive de micros diferentes. Ou seja, o YamiPod é capaz de automatizar a cópia dos podcasts baixados no escritório, dos MP3 no seu PC de casa e até mesmo de pastas de músicas do micro da sua namorada. Para sincronizar o iPod com o conteúdo de uma pasta, entre no menu Ferramentas e clique em Sincronizar. Clique no sinal + ao lado do campo Localização e digite um nome para a tarefa de sincronia. Depois, clique no sinal + mais abaixo e indique qual a pasta cujo conteúdo



CÓPIA PARA O PC: transferências sem restrições

será sincronizado com o iPod. A tarefa está configurada. Para efetuar a transferência, clique em Sincronizar. Na janela Retomar Sincronismo, são listadas as músicas que serão copiadas. Pressione o botão Sincronizar para despachá-las para o player. No final, clique em Fechar. O procedimento para a sincronização com outras pastas e em outros micros é sempre o mesmo. ⓘ

SAI UM LOGO NO CAPRICHOS!

O software AAA Logo produz logotipos em poucos cliques

Com o software AAA Logo (www.info.abril.com.br/download/4560.shtml), da empresa SWG Software, ninguém precisa ser designer para criar com facilidade logotipos, distintivos e emblemas dos mais variados tipos. O programa é um editor gráfico fácil de usar especializado nesta tarefa. O AAA Logo oferece mais de 100 modelos pré-fabricados e uma biblioteca repleta de fontes para o texto e milhares de ícones e elementos para ilustrar logotipo. Mas também é possível importar imagens e outros elementos para adicionar ao projeto e deixá-lo ainda mais personalizado. O AAA Logo custa 49,95 dólares e possui uma versão de demonstração com todos os recursos e ferramentas do aplicativo. Porém, o demo não permite salvar os trabalhos.

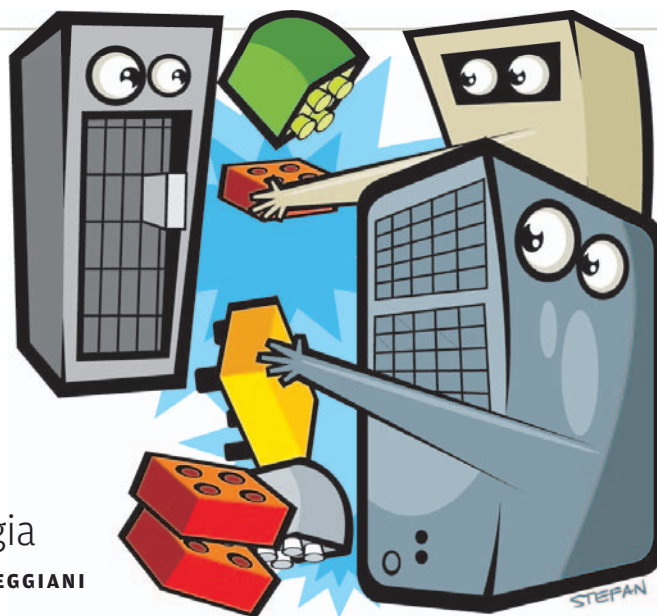


AAA LOGO: fartura de modelos e fontes para montar logos



SOA na ponta da língua

Conheça o palavreado da tecnologia da moda nas empresas **POR LUCIA REGGIANI**



SOA Acrônimo de Service-Oriented Architecture ou arquitetura orientada a serviço. É uma estratégia de TI que transforma funções de negócios existentes nas aplicações das empresas em serviços de software que se comunicam entre si por meio de contratos bem definidos. Os serviços podem ser reutilizados.

BAM Business Activity Monitoring ou monitoramento de atividade de negócios. São ferramentas para monitorar, capturar e analisar indicadores de performance de negócios em fontes diversas e em tempo real.

BPM Business Process Management ou gerenciamento de processo de negócio. São ferramentas destinadas à orquestração de serviços com a implementação de regras da lógica do negócio.

Contrato Nada a ver com papel assinado. É a definição exata da entrada e da saída dos dados no serviço de software.

Data services Utilizados na concepção do projeto de SOA, são

serviços que buscam informações nos bancos de dados, com recursos para visualizar, atualizar, apagar, acrescentar e agrupar dados.

EAI Enterprise Application Integration ou integração de aplicações de empresas. As ferramentas de EAI viabilizam a conversa entre sistemas corporativos diferentes — gestão e CRM, por exemplo — por meio da utilização de serviços.

ESB Enterprise Service Bus ou barramento de serviço empresarial. Local em que os serviços SOA são plugados e é realizado o controle do fluxo de mensagens entre eles. Pelo ESB verificam-se a quantidade de respostas, o tempo de cada uma e configuram-se regras.

Orquestração Define a ordem em que cada serviço chama o outro, além das transformações e extrações de dados realizadas por um serviço antes da chamada do próximo.

Service registry Catálogo de serviços com mecanismo de busca. Permite a localização e a reutilização dos componentes em outras funções.

SOAP Simple Object Access Protocol ou protocolo de acesso a objetos. É o padrão para envelopar dados trocados em web services.

SOBA Service-Oriented Basic Applications ou aplicações básicas orientadas a serviço. São serviços criados por grandes fornecedores de pacotes prontos para acessar software produzido por eles.

SODA Service-Oriented Development of Applications ou desenvolvimento de aplicações orientadas a serviço. Por esse método de desenvolvimento, o resultado são peças de software que funcionam como tijolos de Lego para compor cada serviço.

Web services Serviços que utilizam o protocolo da internet na troca de dados entre aplicações de sistemas diferentes. **i**

VÁ MAIS FUNDO

> Veja outros termos de tecnologia no **Dicionário INFO**

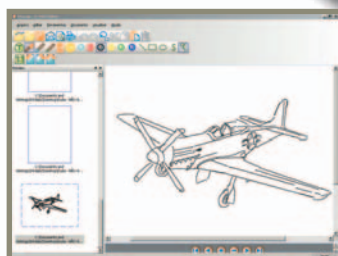




➤ RABISCOS NO PC

Se você faz anotações e desenhos em papel, provavelmente já desejou ter uma maneira prática de transferi-los para o micro. O **G-NOTE 7000**, da Genius, resolve o problema. Ele parece um bloco de papel comum. Mas as anotações, feitas com uma caneta especial, são armazenadas como imagens na memória de 32 MB, suficiente para 100 páginas e expansível por meio de um cartão SD. As páginas são transferidas ao PC via USB. Há alguns programas de edição no pacote, mas o INFOLAB sentiu falta do reconhecimento óptico de caracteres. **₹ 629 REAIS**

AValiação Técnica > 7,3
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



➤ VÍDEO PARA LEVAR

Pouco menor que um maço de cigarros, o **MP4 LONDRES**, da GT Sound, funciona como gravador e reproduzidor de áudio e vídeo. Com tela de 2,4 polegadas e 260 mil cores, o aparelho possui entrada e saída para vídeo composto. Além de reproduzir músicas nos formatos MP3 e WMA, o Londres exibe a letra na tela, desde que o arquivo correspondente, com extensão LRC, esteja na mesma pasta. A bateria recarregável durou 8h9min no INFOLAB. O MP4 Londres tem apenas 256 KB internos, exigindo um cartão SD para ampliação da memória. **₹ 899 REAIS⁽¹⁾⁽²⁾**

AValiação Técnica > 7,4
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,2



➤ ATHLON X2 NO MICRO

Um dos primeiros computadores nacionais a usar o processador de núcleo duplo AMD Athlon 64 X2, o **DX5150**, da HP, não decepcionou no INFOLAB. Com 1 GB de RAM e disco SATA de 160 GB, a marca – muito boa – atingida no teste PCMark05 foi de 2 999 pontos. Graças à controladora de vídeo ATI Radeon Xpress 200, o micro tem bom desempenho gráfico. No teste Aquamark3, foram 12 249 pontos, e no 3DMark06, 220. O PC tem dois alto-falantes internos, mas o som é ruizinho, pedindo um bom jogo de caixas externas. **₹ 3 099 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica > 8,0
CUSTO/BENEFÍCIO > 8,2



↓ VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



↑ SKYPE NO TELEFONE

O **UNISKYPER**, da ViPower, permite usar um aparelho telefônico tanto para fazer e receber chamadas via Skype como pela linha telefônica comum. O dispositivo é uma caixinha quadrada de 8 centímetros de lado. Pode ser ligado inclusive a um PABX ou telefone sem fio. A conexão com o micro é feita pela porta USB. Pressionando a tecla asterisco no telefone, o Skype é acionado. Apesar de a instalação ser simples, o INFOLAB sentiu falta de uma melhor identificação das portas de conexão. **₹ 250 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica  > **7,8**

CUSTO/BENEFÍCIO  > **7,2**



↑ 3 EM 1 HONESTO

O **PIXMA MP150**, da Canon, é um multifuncional simples, a jato de tinta, que se saiu bem no teste do INFOLAB. Seu principal destaque é a velocidade. A cópia de uma página A4 monocromática é feita em 30 segundos e a de uma colorida, em 60. A impressão de uma foto colorida na resolução de 4 800 por 1 200 pontos demorou 48 segundos. O visor indica apenas o número de cópias a ser feitas ou códigos de manutenção. O custo por página levantado pelo INFOLAB foi de 46 centavos, um pouco elevado. **₹ 432 REAIS**

AValiação Técnica  > **7,2**

CUSTO/BENEFÍCIO  > **7,1**



➔ VÍDEO LEGAL SEM EXAGEROS

A **X1800 GTO**, da ATI, está num ponto intermediário da ampla faixa de preços em que se distribuem as placas de vídeo. Indicada para os fanáticos por jogos, ela tem 256 MB de memória e obteve ótimas marcas nos testes do INFOLAB. No teste 3Dmark05 foram 5 118 pontos, e no 3Dmark06, que exige mais da controladora, 2 639. Para os que não estão satisfeitos com esses resultados, é possível fazer overclock. Mas esse ajuste deve ser realizado com cuidado para não sobreaquecer a placa e provocar o travamento do micro. **₹ 1 138 REAIS⁽²⁾**

AValiação Técnica **> 9,0**

CUSTO/BENEFÍCIO **> 7,6**



➔ RADIADOR PARA CPU

O **NAUTILUS 500**, da Corsair, é uma solução radical para refrigerar um micro com overclock. Seu funcionamento é semelhante ao dos radiadores dos automóveis. Num reservatório, é colocada água destilada com um aditivo. O líquido é levado até a superfície do processador através de mangueiras. Na unidade externa, a refrigeração é feita por uma ventoinha e diversas aletas de alumínio. Nos testes do INFOLAB a redução de temperatura foi de 9º C em comparação com um cooler padrão. **₹ 719 REAIS⁽²⁾**

AValiação Técnica **> 8,5**

CUSTO/BENEFÍCIO **> 6,7**

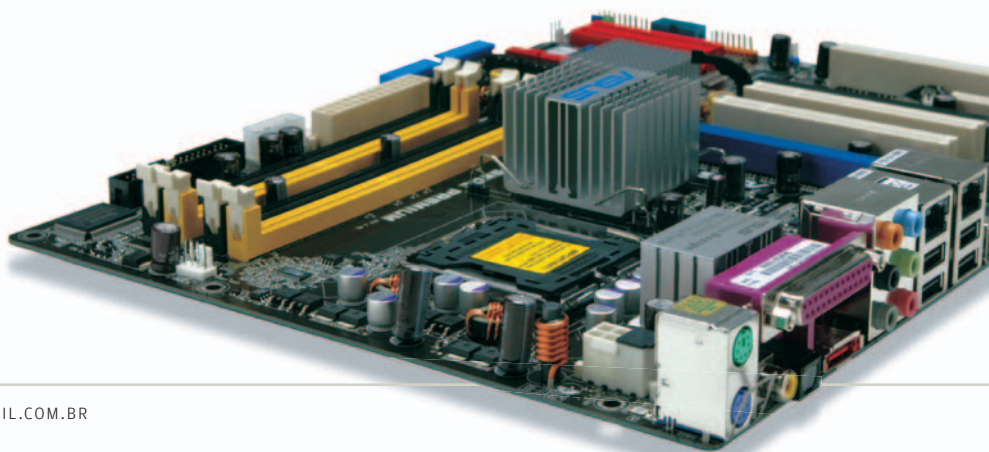


➔ PLACA-MÃE ROBUSTA

A placa **P5WD2 PREMIUM**, da ASUS, é uma boa opção para a montagem de um pequeno servidor. Ela aceita processadores da Intel com pinagem LGA 775. Com o chipset 955X, também da Intel, a placa consegue gerenciar até 8 GB de memória DDR2 800, o dobro do limite da maioria das placas-mãe. Existem dois controladores de discos no padrão SATA II, que controlam até seis unidades. As portas de rede Ethernet também estão presentes em par, no padrão gigabit. Para vídeo existe um slot PCI Express 16x dedicado. **₹ 849 REAIS⁽²⁾**

AValiação Técnica **> 8,4**

CUSTO/BENEFÍCIO **> 7,9**



VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



↑ QUASE UM TERABYTE NO HD

Com 750 GB, o disco **BARRACUDA 7200.10**, da Seagate, é uma opção para aplicações que envolvem arquivos muito grandes, como edição de vídeo. Compatível com o padrão SATA II, com 16 MB de memória cache, o disco obteve ótimas marcas nos testes do INFOLAB. Na escrita, a velocidade foi de 52,4 MBps, e na leitura, 56,6 MBps. Ao adotar um disco como esse, convém considerar o risco de concentrar um grande volume de dados numa única unidade. Em caso de falha, a perda será grande. **\$ \$ 2 000 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica  > **9,0**

CUSTO/BENEFÍCIO  > **7,0**



↑ FIREWIRE MAIS VELOZ

A conexão FireWire 800 começa a se tornar realidade em alguns periféricos. A placa **FIREWIRE 800 PCI**, da LaCie, é uma solução para placas-mãe que não contam com esse conector. Ela oferece três tomadas nesse padrão. Com velocidade nominal de 800 Mbps, nos testes do INFOLAB ela se mostrou até 80% mais rápida que uma USB 2.0. Outra vantagem é trabalhar com cabos de até 100 metros. Note que os conectores dessa placa não são compatíveis com o padrão FireWire anterior, de 400 Mbps.

\$ 703 REAIS⁽¹⁾

AValiação Técnica  > **7,8**

CUSTO/BENEFÍCIO  > **6,2**



VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



+ VIGILÂNCIA PELA REDE

A câmera de segurança **CAMW**, da Trellis, trabalha em redes sem fio no padrão 802.11b. Se necessário, ela pode funcionar também numa rede Ethernet com fio. A câmera admite a ligação de até dois sensores que disparam o envio de imagens por e-mail. O software IP View, que acompanha a câmera, funcionou muito bem no INFOLAB. Ele serve para gerenciar até 16 dispositivos. Com ele, é possível monitorar todas as imagens numa mesma tela, além de fazer gravações e fotos. A CAMW não conta com zoom ou mobilidade, o que pode limitar as aplicações. **\$ 1 448 REAIS⁽¹⁾**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,1



+ WIRELESS STENO USB

O **WIRELESS STENO USB**, da Apacer, é uma opção para acrescentar uma conexão Wi-Fi a um notebook que não possui esse recurso. Além de funcionar como um memory key de 128 MB, também é uma interface para redes sem fio. Como usa a porta USB, é muito fácil de instalar. Basta usar os drivers que estão no próprio dispositivo. Infelizmente, o produto trabalha no padrão USB 1.1 e somente com 802.11b (em vez de 802.11g). Isso resultou num desempenho fraco nos testes do INFOLAB. **\$ 299 REAIS⁽¹⁾⁽³⁾**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,5



+ ADSL COM ROTEADOR

O **HOMEPORTAL 1800HG**, da 2Wire, reúne funções de modem ADSL, roteador, ponto de acesso sem fio e firewall. O produto foi testado pelo INFOLAB com uma conexão do Speedy, da Telefônica. As conexões com os micros são feitas de duas formas: por meio de quatro portas Ethernet 10/100 ou pela rede sem fio 802.11b/g. A configuração é simples, não exigindo muitos conhecimentos de rede. Os computadores são protegidos pelo firewall interno do 1800HG, que detecta tentativas de intrusão. **\$ 600 REAIS⁽¹⁾⁽²⁾**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,1



VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



ANABOLIZANTE PARA A REDE

Quando a rede da empresa está lenta, o **WX-15**, da Juniper, pode dar uma turbinada na banda. Com recursos de aceleração e compressão de dados, o aparelho promete aumentar de duas a dez vezes a velocidade do link da rede. No INFOLAB fizemos o teste ligando um WX-15 num lado da conexão e outro equipamento idêntico no outro. O envio de um pacote de 29 MB levou 2 minutos e 28 segundos. Sem o dispositivo, o tempo de envio foi de 4 minutos e 18 segundos. Para ser melhor, o produto deveria vir acompanhado de um HD para armazenamento de cache, como em outros modelos da série. **R\$ 16 188 REAIS⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾**

AValiação Técnica > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,6

AS MÁQUINAS NÃO PODEM PARAR

Toda empresa tem um ou mais servidores de missão crítica. É para essas máquinas que o no-break **SMART-UPS VT**, da APC, é indicado. Trifásico e com 10 KVA, o equipamento pode ser usado em pequenos data centers ou nos CPDs de pequenas e médias empresas. No INFOLAB, o aparelho segurou oito máquinas, entre desktops e notebooks, por 3 horas e 36 minutos. O tempo foi maior que o estimado pelo software da APC, que previa 3 horas. O modelo testado tinha quatro baterias hot swap, que podem ser desplugadas sem desligar o no-break. **R\$ 32 120 REAIS⁽¹⁾⁽²⁾**

AValiação Técnica > 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3



HD VIRTUAL PARA DADOS REAIS

O Total **STORAGE SAN VOLUME CONTROLLER**, da IBM, é uma solução de hardware e software para quem quer virtualizar a capacidade de armazenamento da empresa. O modelo testado pelo INFOLAB trazia dois servidores, um switch Fiber Channel e uma unidade de armazenamento com 14 discos de 136 GB. Unindo esses equipamentos aos gerenciadores Total Storage NAS 300G e ao software SVC Storage Engine, a solução é capaz de criar e gerenciar até 1 024 discos virtuais por grupo. No INFOLAB realizamos tarefas de criação e migração de discos virtuais – tudo sem precisar desligar os servidores. Para realizar essas tarefas não basta dominar as tarefas de gerenciamento de disco. O fluxo de tarefas no SVC Storage Engine é complexo. **R\$ 153 042 REAIS**

AValiação Técnica > 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3












> DESKTOPS

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 PCTV Z45 Positivo Avaliação técnica: 6,9	Pentium 4 de 2,8 GHz, 512 MB de RAM, CRT de 17", HD de 80 GB, 2 899 reais
 Infoway ST4421 Itautec Avaliação técnica: 6,9	Pentium 4 de 3 GHz, 512 MB de RAM, HD de 80 GB, 2 499 reais
 3000 J105 Lenovo Avaliação técnica: 7,0	Sempron 2800+ de 2,0 GHz, 256 MB de RAM, HD de 80 GB, 1 399 reais
 Optiplex 210L Dell Avaliação técnica: 7,7	<div>ESCOLHA DE INFO 5/06</div> Celeron D 331 de 2,66 GHz, 256 MB de RAM, HD de 80 GB, 1 399 reais

> NOTEBOOKS

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 Compaq nx6105 HP Avaliação técnica: 7,4	Sempron de 1,8 GHz, de 256 MB de RAM, HD de 40 GB, 2,8 kg 2 899 reais
 Infoway Note W7620 Itautec Avaliação técnica: 7,8	Pentium M 1,86 GHz, 512 MB de RAM, HD de 60 GB, 3,1 kg 5 499 reais
 W2U00VB Asus Avaliação técnica: 7,4	Pentium M de 2,1 GHz, 1 GB de RAM, HD de 100 GB, 3,4 kg, 7 399 reais
 Thinkpad X41 Lenovo Avaliação técnica: 7,5	Pentium M de 1,5 GHz, 512 MB de RAM, HD de 40 GB, 8 559 reais

> Mouses e Teclados

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 Laser Mouse 6000 Microsoft Avaliação técnica: 7,5	Mouse USB, 1 000 dpi, botão de rolagem, 249 reais
 BIOM34 APC Avaliação técnica: 7,7	Mouse biométrico com três botões, sendo um de rolagem, 229 reais
 Twintouch Luxemate Pro Genius Avaliação técnica: 7,3	Mouse e teclado sem fio, com carregador para duas pilhas, 239 reais

> PLACAS DE VÍDEO

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 Radeon X550 Sapphire Avaliação técnica: 7,4	Chip ATI Radeon X550, PCI Express, 256 MB de memória, 500 reais
 Radeon X1900 Crossfire ATI Avaliação técnica: 8,8	Duas placas que rodam juntas quando conectadas por uma porta especial, 5 400 reais
 Studio Plus 700 USB Pinnacle Avaliação técnica: 7,9	Dispositivo de captura externo com USB, vídeo composto, S-Video e 2 RCA, 1 700 reais

USO PESSOAL
 PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA
 PARA EMPRESA



Vem pronto para gravação de programas de TV



Não traz gravador de DVD



PC voltado para uso doméstico com ênfase em recursos multimídia

Gabinete compacto economiza espaço

Placa de rede de apenas 10 Mbps, uma velocidade ultrapassada

Desktop adequado para rodar aplicativos de escritório e programas multimídia

Nos testes, teve um bom desempenho em gráficos

Gabinete retangular cinza vai contra a tendência de economizar espaço

Desktop com configuração básica e preço interessante

Tem um bom chipset de vídeo, o Intel 82915G

Duas das seis portas USB ficam comprometidas com teclado e mouse

Micro com configuração equilibrada, capaz de encarar as tarefas do dia-a-dia no escritório



Tem saída S-Video, que pode ser usada para conectar o notebook à TV



Possui apenas duas portas USB



Laptop com configuração básica e preço atraente

Tela de 15,4 polegadas

Com 3,1 kg, deixa a desejar em portabilidade

Notebook com poder suficiente para substituir o desktop

Configuração robusta encara tarefas pesadas com tranquilidade (4 295 pontos no PCMark04)

Bateria dura pouco (apenas 1h36min nos testes do INFOLAB)

Notebook adequado para substituir um PC doméstico, mas o peso atrapalha ao transportar

Também funciona como tablet, com a tela sobreposta ao teclado

Não traz drive óptico. Caracteres manuscritos com acento não são reconhecidos

Modelo prático para quem prefere fazer anotações à mão



A boa resolução garante precisão nos movimentos rápidos



Os botões laterais estão mal posicionados e podem ser acionados por engano



Mouse indicado a gamers

Permite associar senhas à impressão digital do usuário

Para explorar bem o produto, é necessário consultar o manual em inglês

Opção interessante a quem trabalha com muitas senhas no PC

No INFOLAB funcionaram a até 4 metros do PC

Faltam LEDs para indicar o travamento de maiúsculas e do teclado numérico

Boa opção para quem quer evitar o emaranhado de fios sobre a mesa



Possui saída DVI para vídeo digital



É compatível apenas com as placas-mãe mais modernas



Dá conta do recado ao rodar os games mais recentes

Juntas, as placas proporcionam ótimo desempenho de vídeo ao micro

Exigem uma fonte de alimentação potente. O consumo das duas chega a 440 W

Componente para gamers que querem tirar o máximo proveito de jogos

Possui entrada FireWire, que pode ser acoplada a uma filmadora DV

Alguns vídeos foram exibidos com falhas pelo aplicativo que acompanha o produto


Boa opção para quem quer um dispositivo com abundância de conexões




> EQUIPAMENTOS DE REDE

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 TEW-429UF TRENDnet Avaliação técnica: 7,2	Adaptador USB para redes Wi-Fi, memory key de 512 MB, 633 reais
 CIT200 Linksys Avaliação técnica: 8,2	Telefone sem fio para Skype, padrão próprio de comunicação por rádio, 799 reais
 WRT54GC LinkSys Avaliação técnica: 7,8	Roteador Wi-Fi/Ethernet, 400 reais
 DWL-G730AP D-Link Avaliação técnica: 7,5	Roteador, ponto de acesso Wi-Fi, 499 reais
 DNS-312H D-Link Avaliação técnica: 7,8	Disco de rede, 120 GB, duas portas USB 2.0, 1 499 reais

> SERVIDORES

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 PowerEdge 1855A Dell Avaliação técnica: 8,2	Dois chips Xeon de 3 GHz, 2 GB de RAM, dois HDs SCSI de 73 GB, 42 000 reais
 Megaware Megaware Avaliação técnica: 7,7	Pentium 4 dual core HT de 3,47 GHz, 1 GB de RAM, HD SATA de 120 GB, 12 000 reais
 x366 IBM Avaliação técnica: 8,4	Quatro chips Xeon MP 3,6 GHz, 8 GB de RAM, quatro HDs SAS de 36 GB, 100 729 reais




> GRAVADORES DE DVD




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 DRU-800A Sony Avaliação técnica: 8,2	Interno. Grava DVD+R/RW, DVD-R/RW e DVD+R/-R (camada dupla), 299 reais
 DR7621B LG Avaliação técnica: 7,8	Grava em mídias DVD-R/RW e DVD+R/RW (camada simples ou dupla), 799 reais
 D-R4 Semp Toshiba Avaliação técnica: 7,6	Grava em DVD-RAM, DVD-RW e DVD-R, 1 999 reais




> MONITORES




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 190G Philips Avaliação técnica: 7,8	LCD, 19", 1 280 x 1 024, 3 499 reais
 SyncMaster 540n Samsung Avaliação técnica: 7,5	LCD 15", 1 024 x 768, 849 reais
 L1735A LG Avaliação técnica: 8,5	LCD, 17", 1 280 x 1 024, 1 500 reais

 USO PESSOAL
  PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA
  PARA EMPRESA

		
Além de detectar redes sem fio, informa se há ou não criptografia	Um pouco grande para ser usado como memory key	Dispositivo versátil, adequado para quem acessa redes sem fio durante viagens
A qualidade do som é boa e praticamente não existe atraso nas conversas	Visor pequeno, de cinco linhas, dificulta a visão de uma longa lista de contato	Aparelho para falar por meio do Skype sem ficar preso ao micro
Administração via web é eficaz	Apenas quatro portas Ethernet	Solução interessante para montagem de pequenas redes
Tamanho compacto, pouco menor do que um maço de cigarros	Não aceita criptografia WPA	Aparelho adequado para compartilhamento de internet em ambientes com pouco espaço
Nas portas USB podem ser conectados outros HDs ou memory keys	A configuração inicial do endereço IP exige prática com redes	Modelo adequado para quem quer compartilhar o armazenamento de dados

		
Gabinete conta com terminais de fibra óptica para interligação de várias lâminas	Nível de ruído é alto (cerca de 75 dB a 50 cm do equipamento)	Servidor indicado para aplicações de internet e hospedagem de bancos de dados
Com placa de vídeo GeForce 6200 Turbo com 128 MB, pode ser usado como estação gráfica	Preço salgado para empresas pequenas e médias	Servidor pequeno de boa configuração
Permite trocar memórias e outros componentes com o servidor ligado	Preço proibitivo para empresas pequenas e médias	Modelo de grande porte para aplicações pesadas

		
Queima CD-R em menos de três minutos	No INFOLAB, o tempo de gravação de DVD+R foi o mais lento: 6min6s	Interessante para quem quer ter no micro um DVD que grava em camada dupla
Traz recurso PIP, que mostra uma segunda imagem em uma pequena janela	Poucas conexões de entrada e saída. Só reproduz DVDs da região 4	Opção com preço atraente e boa quantidade de recursos
Usando mídia DVD-RAM dá para assistir a um programa já iniciado enquanto ele é gravado	O menu é confuso e não está disponível em português	Modelo com boa quantidade de recursos

		
Vem com caixas de som laterais e um subwoofer externo. Funciona como hub USB	Preço alto. Qualidade do som é muito boa, mas não excepcional	Monitor interessante para quem curte aplicações multimídia e jogos
Grande flexibilidade nos ajustes de imagem	Não traz regulagem de altura	Monitor prático que pode ser usado em casa ou no escritório
Combina funções de monitor e televisor	Som embutido deixa a desejar	Modelo adequado para assistir a vídeos no PC



> CÂMERAS DIGITAIS




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 FinePix V10 Fujifilm Avaliação técnica: 7,6	5,1 MP, zoom óptico de 3,6x, visor de 3", 1 799 reais
 DSC-T9 Sony Avaliação técnica: 7,5	6,0 MP, zoom óptico de 3x, visor de 2,5", 1 828 reais
 Coolpix 7600 Nikon Avaliação técnica: 7,8	7,1 MP, zoom óptico de 3x, visor de 1,8", 1 699 reais
 Photosmart R817 HP Avaliação técnica: 7,6	5,3 MP, zoom óptico de 5x, visor de 2", 2 000 reais

ESCOLHA
ECONÔMICA
DE INFO
5/06



> CELULARES

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 6265 Nokia Avaliação técnica: 7,5	CDMA, câmera de 2 MP, troca de dados via infravermelho, Bluetooth e USB, 899 reais
 Starshot MX200 LG Avaliação técnica: 6,2	CDMA, agenda com 500 contatos, USB, roda Brew, 600 reais
 E815 Motorola Avaliação técnica: 8,1	CDMA, troca dados via USB, Bluetooth, câmera de 1,3 MP, 1 599 reais
 Vibe Gradiente Avaliação técnica: 6,8	GSM, agenda com 250 contatos, roda Java, USB, 700 reais
 W800 Sony Ericsson Avaliação técnica: 8,1	GSM, câmera digital de 2 MP, toca MP3, sintoniza FM, 2 000 reais




> WEBCAMS




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 QuickCam Orbit MP Logitech Avaliação técnica: 7,5	1,3 MP, USB, 826 reais
 Live! Motion Creative Avaliação técnica: 7,9	640 x 480, USB, 799 reais
 11104 Clone Avaliação técnica: 6,6	320 x 240, USB, 80 reais




> FILMADORAS DIGITAIS




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 GR-DX307U JVC Avaliação técnica: 8,1	1,3 MP, zoom óptico de 10x, MiniDV, visor de 2,5", 3 500 reais
 DCR-DVD92 Sony Avaliação técnica: 7,6	0,69 MP, zoom óptico de 20x, visor de 3", MiniDVD, 2 200 reais

 USO PESSOAL
  PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA
  PARA EMPRESA






		
Teve ótimo desempenho em situações de pouca luz, nos testes do INFOLAB	Os botões de controle ficam abaixo do visor, numa faixa estreita	Modelo compacto, mas que possui um visor de respeito
Objetiva Carl Zeiss 38-114 mm capta detalhes com fidelidade	Lenta na produção de imagens em sequência	Câmera interessante para usuários que valorizam a portabilidade
De tamanho compacto, é de fácil transporte e tem boa empunhadura	Visor pequeno para um modelo de sua categoria	Uma câmera adequada a quem não gosta de complicações ao fotografar
Possui controles detalhados de exposição, foco e balanço de branco	Não traz saída para vídeo. Fotos com muito ruído em ambientes escuros	Modelo com boa gama de ajustes manuais, indicado a usuários avançados

		
Recebe sinais de TV oferecidos pela operadora	Tem espessura de 22 milímetros	Celular atraente para quem utiliza recursos multimídia
Tela de tamanho acima da média, proporciona boa navegação pelos recursos do aparelho	Pouca memória para armazenar fotos da câmera embutida	Boa opção a quem usa o celular em movimento ou em lugares com pouca iluminação
Exibe programas de TV com imagem de boa qualidade	Som dos programas deixa a desejar. Só uma emissora ao vivo (Bandeirantes)	Celular adequado a quem curte recursos multimídia
Possui tecla de atalho prática para o modo MP3 player	Tamanho reduzido da tela prejudica navegação e visualização de fotos	Com alça que permite pendurá-lo no pescoço, é um celular típico de adolescentes
Boa qualidade de som. Controles simples e práticos	Design chamativo afasta usuários mais conservadores	Modelo adequado a quem curte recursos multimídia no celular





		
Acompanha os movimentos do usuário, haste permite uso sobre a mesa	Fica instável quando apoiada sobre o monitor	Modelo sofisticado, indicado para aficionados por chat com vídeo
Acompanha movimentos do usuário. Vem com fone de ouvido	Não consegue acompanhar movimentos mais rápidos	Webcam adequada a identificação em escritórios e chats com vídeo
Bom desempenho em chats com vídeo	Não traz microfone embutido	Modelo básico para usuários que só querem o essencial

		
Boa qualidade de imagem e controles bem distribuídos pelo corpo	Baixa duração da bateria (100 minutos)	Modelo adequado a filmagens em movimento, devido à boa ergonomia e ao visor
O vídeo sai direto da câmera para o DVD player	Os controles no painel LCD não são muito práticos	Opção interessante a usuários casuais que não costumam editar os vídeos depois de gravar




> **HANDHELDOS**

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 Tungsten T5 Palm Avaliação técnica: 7,4	416 MHz, 215 MB, Bluetooth, Palm OS 5, 1 300 reais
 Axim X51v Dell Avaliação técnica: 7,9	624 MHz, 64 MB, Bluetooth, 802.11b Windows Mobile 5, 1 705 reais
 iPAQ hx2490 HP Avaliação técnica: 8,2	 520 MHz, 64 MB, Bluetooth, Infravermelho, 802.11b, 1 899 reais
 iPAQ hx2190 HP Avaliação técnica: 7,5	312 MHz, 64 MB, Windows Mobile 5.0, 1 434 reais


> **APARELHOS DE MP3**

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 iPod Shuffle Apple Avaliação técnica: 6,7	512 MB, MP3, WAV e AAC, 590 reais
 Zen Touch Creative Avaliação técnica: 7,9	20 GB, MP3, WAV e WMA, 1 099 reais
 iPod nano Apple Avaliação técnica: 8,1	2 GB, MP3 e WAV, AAC, exibe fotos, 1 190 reais
 Sansa E1340 Sandisk Avaliação técnica: 7,3	1 GB, rádio FM, leitor de cartões SD, 850 reais




> **IMPRESSORAS**




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 Deskjet 6840 HP Avaliação técnica: 7,9	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi, PictBridge, 699 reais
 E120 Lexmark Avaliação técnica: 7,6	Laser monocromática, 600 x 600, USB 2.0, 599 reais
 Stylus C87 Epson Avaliação técnica: 7,2	Jato de tinta, 5 760 x 1 440, USB, paralela, 429 reais
 CLP-600n Samsung Avaliação técnica: 7,6	Laser colorida, 2 400 x 600, Ethernet, 3 300 reais




> **MEMORY KEYS**




MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 HT203 Apacer Avaliação técnica: 7,9	2 GB, 1 288 reais
 Data Traveller Elite Privacy Kingston Avaliação técnica: 7,9	2 GB, 940 reais

 **USO PESSOAL**
 **PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA**
 **PARA EMPRESA**

		
Excelente display LCD, o maior entre os modelos da linha Palm	A ativação da função memory key é pouco prática	Uma boa opção para curtir vídeos e transportar arquivos
Tela com excelente qualidade de imagem	Bateria durou apenas 2h37min nos testes do INFOLAB	Modelo que tem como destaque a variedade de recursos de conectividade e multimídia
Tem os principais recursos de conectividade desejáveis	Design pouco atraente	Computador de mão com boa configuração para uso pessoal ou na empresa
Vem com tampa plástica que protege a tela LCD	Não suporta Wi-Fi	Modelo elegante, mas inadequado a quem acessa redes sem fio com frequência

		
Player de tamanho reduzido com ótima qualidade de som	Não possui visor, o que dificulta a seleção das músicas	Boa opção para uso durante a prática de esportes
Sistema de navegação através de uma barrinha sensível ao toque	Com 203 gramas, é pesado para um player portátil	Tocador com boa relação entre custo e benefício
Boa qualidade de áudio, com equilíbrio entre graves e agudos	A tela risca com facilidade	Player com interface elegante e prática
Navegação simples e intuitiva	Tampa do conector para cartões fica solta e pode ser perdida facilmente	Modelo com boa capacidade de armazenamento, indicado para a maioria dos fãs de MP3

		
Esbanja conectividade, com opções com e sem fio	Tempo de impressão de fotos apenas mediano (4min59s em tamanho A4)	Modelo com boa qualidade de impressão e versátil no quesito conectividade
Imprime imagens com boa qualidade	Não tem conexão Ethernet	Boa opção para pequeno escritório
Bom desempenho em rendimento de cartuchos e qualidade de imagem	Não traz visor nem slots de cartão	Uma boa opção a quem quer imprimir fotos sem gastar muito
É fácil de operar e tem software para administração via rede	O tempo de aquecimento é de 1 minuto	Laser colorida compacta, que não ocupa muito espaço no escritório

		
Taxa de leitura de 27,9 MBps	Velocidade de escrita lenta: 10,3 MBps	Modelo muito rápido na leitura e com boa capacidade
Armazena os dados com criptografia	Tamanho avantajado para um memory key	Ideal para quem quer guardar as informações com segurança

QUAL É A BATERIA ORIGINAL?

Olhe bem para as quatro baterias de celular mostradas na foto ao lado. Consegue dizer qual delas é a original da Motorola? Ponto para quem escolheu a número 2. Assim como no caso das pilhas recarregáveis, os clones de baterias de celular vão se sofisticando: os falsificadores copiam até o selo holográfico com o logotipo da marca. A Motorola recomenda que o consumidor preste atenção em detalhes como o revestimento do produto, que é mais bem acabado nas originais. Mas, se a dúvida persistir, só mesmo a luz negra pode tirar a prova. O selo verdadeiro tem um faixa que brilha sob os raios violeta, enquanto o forjado permanece apagado.



O CARTÃO É A COMANDA

Depois de equipar os garçons com handhelds, a rede paulista de restaurantes Viena está levando os bits para as mãos dos clientes. Na loja do Shopping Plaza Sul, em São Paulo, eles trocaram as comandas de papel por um cartão magnético. É nele que o consumo é registrado, após pesar o prato. As bebidas e sobremesas podem ser pedidas na mesa. Basta fornecer o número do cartão ao garçom, que registra tudo num handheld Axin da Dell. Na hora de pagar a conta é só apresentar o cartão no caixa.

PAGUE PARA MUDAR DE CANAL

Quer mudar de canal na TV? Então pague. A proposta absurda vem de uma invenção patenteada pela Philips, nos Estados Unidos. O telespectador teria de pagar uma taxa para recuperar velhos direitos: trocar de canal e, nas gravações, acionar o fast forwarding nos comerciais. Embora não planeje usar a tecnologia, a Philips diz que não tem culpa nenhuma se alguma emissora de TV gostar da idéia...

O ROCK DO PROGRAMADOR

Vida de programador em início de carreira não é fácil. Que o diga o músico e ex-programador americano Jonathan Coulton, que compôs o rock Code Monkey, uma expressão geralmente associada aos profissionais sem experiência. Para conhecer a música, acesse www.jonathancoulton.com/music/thingaweek/CodeMonkey.mp3. Dá para ouvir por streaming ou pagar um dólar pelo download.

CENA TECH CELLUS

